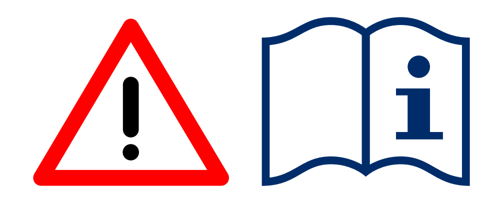
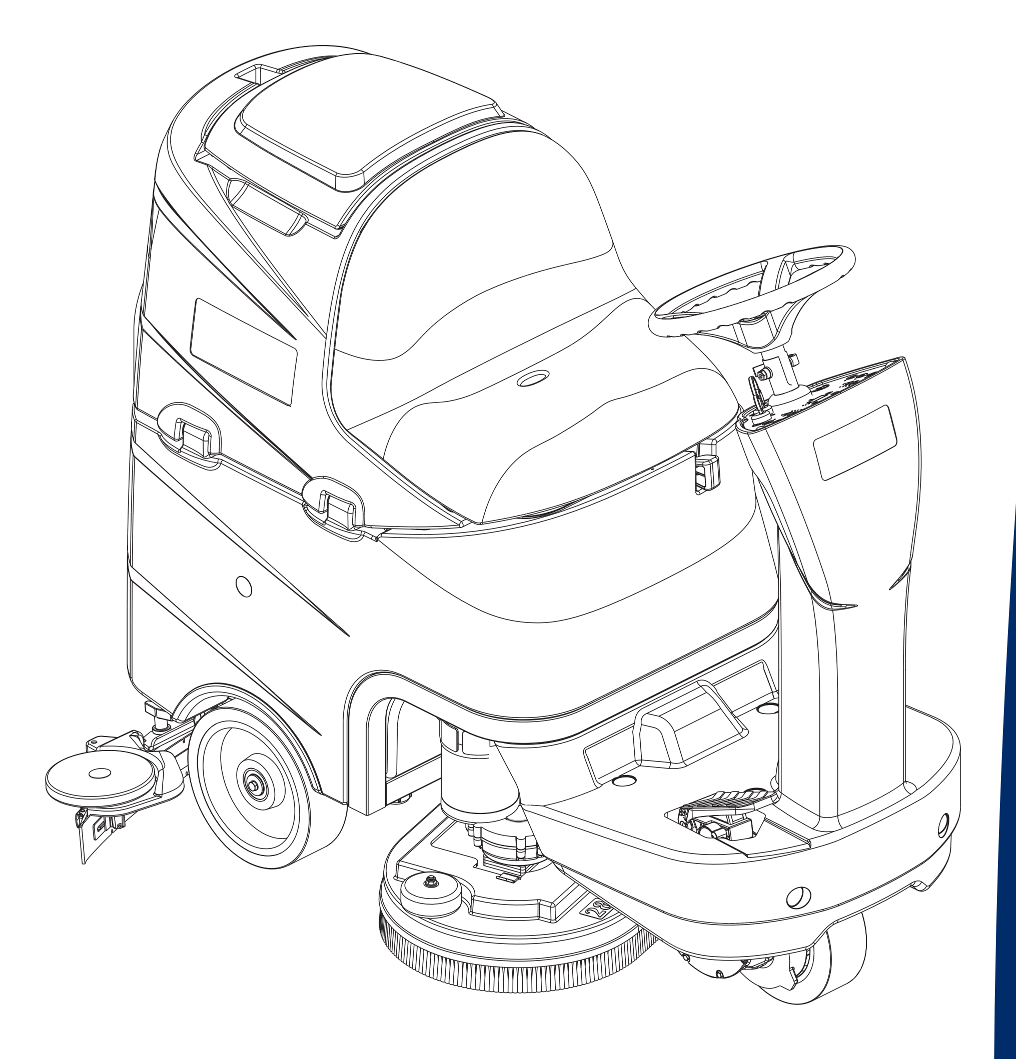




www.nilfisk-alto.com

SCRUBTEC R 466
SCRUBTEC R 471
SCRUBTEC R 471C
SCRUBTEC BOOST® R4



Nilfisk ALTO

Why Compromise

DEUTSCH	**BETRIEBSANLEITUNG** ORIGINALANLEITUNG
FRANÇAIS	**MANUEL D'UTILISATION** INSTRUCTIONS D'ORIGINE
ENGLISH	**USER MANUAL** ORIGINAL INSTRUCTION
NEDERLANDS	**GEBRUIKSAANWIJZING** ORIGINELE INSTRUCTIES

9098960000(1)2011-04 A

Сертификат за съответствие
Osvědčení o shodě
Konformitätserklärung
Overensstemmelsescertifikat
Declaración de conformidad
Vastavussertifikaat
Déclaration de conformité
Yhdenmukaisuustodistus
Conformity certificate
Πιστοποιητικό συμμόρφωσης
Megfelelősségi nyilatkozat
Dichiarazione di conformità
Atitikties deklaracija
Atbilstības deklarācija
Konformitetssertifisering
Conformiteitsverklaring
Declaração de conformidade
Deklaracja zgodności
Certificat de conformitate
Заявление о соответствии
Överensstämmelsecertifikat
Certifikát súladu
Certifikat o ustreznosti
Uyumluluk sertifikası



Модел / Model / Modell / Model / Modelo / Mudel / Modèle / Malli / Model / Μοντέλο / Modell / Modello / Modelis / Modelis / Modell / Model / Modelo / Model / Model / Модель / Modell / Model / Model / Model :

SCRUBBER-DRYER

Тип / Typ / Typ / Type / Tipo / Tüüp / Type / Tyyppi / Type / Τύπος / Típus / Tipo / Tipas / Tips / Type / Type / Tipo / Typ / Tip / Тип / Typ / Typ / Tip / Tip :

SCRUBTEC R 466 - R 471 - R 471C - BOOST® R4

Сериен номер / Výrobní číslo / Seriennummer / Serienummer / Número de serie / Seerianumber / Numéro de série / Sarjanumero / Serial number / Σειριακός αριθμός / Sorozatszám / Numero di serie / Serijos numeris / Sērijas numurs / Serienummer / Serienummer / Número de série / Numer seryjny / Număr de serie / Серийный номер / Serienummer / Výrobné číslo / Serijska številka / Seri Numarası :

Година на производство / Rok výroby / Baujahr / Fabrikationsår / Año de fabricación / Väljalaskeaasta / Année de fabrication / Valmistusvuosi / Year of construction / Έτος κατασκευής / Gyártási év / Anno di costruzione / Pagaminimo metai / Izgatavošanas gads / Byggeår / Bouwjaar / Ano de fabrico / Rok produkcji / Anul fabricaţiei / Год выпуска / Tillverkningsår / Rok výroby / Leto izdelave / Leto izdelave/İmal yılı :

BG Долуподписаният потвърждава, че гореспоменатият модел е произведен в съответствие със следните директиви и стандарти. Техническият файл е съставен от производителя.

CZ Níže podepsaný stvrzuje, že výše uvedený model byl vyroben v souladu s následujícími směrnicemi a normami. Autorem technického listu je výrobce.

D Der Unterzeichner bestätigt hiermit dass die oben erwähnten Modelle gemäß den folgenden Richtlinien und Normen hergestellt wurden. Die technische Dokumentation wird vom Hersteller erstellt.

DK Undertegnede attesterer herved, at ovennævnte model er produceret i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder. Den tekniske fil er udarbejdet af fabrikanten.

E El abajo firmante certifica que los modelos arriba mencionados han sido producidos de acuerdo con las siguientes directivas y estandares. El fascículo técnico está redactado por el fabricante

EST Allakirjutanu kinnitab, et ülalnimetatud mudel on valmistatud kooskõlas järgmiste direktiivide ja normidega. Tehnilise dokumentatsiooni koostab tootja.

F Je soussigné certifie que les modèles ci-dessus sont fabriqués conformément aux directives et normes suivantes. Le dossier technique est rédigé par le fabricant.

FIN Allekirjoittaia vakuuttaa että yllämainittu malli on tuotettu seuraavien direktiivien ja standardien mukaan. Valmistaja kääntää teknisen tiedoston.

GB The undersigned certify that the above mentioned model is produced in accordance with the following directives and standards. The technical file is compiled by the manufacturer.

GR Ο κάτωθι υπογεγραμμένος πιστοποιεί ότι η παραγωγή του προαναφερθέντος μοντέλου γίνεται σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα. Το τεχνικό αρχείο συντάσσεται από τον κατασκευαστή.

H Alulírottak igazoljuk, hogy a fent említett modellt a következő irányelvek és szabványok alapján hoztuk létre. A műszaki fájlt a gyártó készítette.

I Il sottoscritto dichiara che i modelli sopra menzionati sono prodotti in accordo con le seguenti direttive e standard. Il fascicolo tecnico è redatto dal costruttore.

LT Toliau pateiktu dokumentu patvirtinama, kad minėtas modelis yra pagamintas laikantis nurodytų direktyvų bei standartų. Techninę bylą sudarė gamintojas.

LV Ar šo tiek apliecināts, ka augstākminētais modelis ir izgatavots atbilstoši šādām direktīvām un standartiem. Tehnisko aprakstu ir sastādījis ražotājs.

N Undertegnede attesterer att ovennevnte modell är produsert i overensstemmelse med fölgende direktiv og standarder. Den tekniske filen er opprettet av produsenten.

NL Ondergetekende verzekert dat de bovengenoemde modellen geproduceerd zijn in overeenstemming met de volgende richtlijnen en standaards. Het technische bestand is door de fabrikant samengesteld.

P A presente assinatura serve para declarar que os modelos supramencionados são produtos em conformidade com as seguintes directivas e normas. A ficha técnica é redigida pelo fabricante.

PL Niżej podpisany zaświadcza, że wymieniony powyżej model produkowany jest zgodnie z następującymi dyrektywami i normami. Dokumenty techniczne zostały przygotowane przez producenta.

RO Subsemnatul atest că modelul sus-menţionat este produs în conformitate cu următoarele directive şi standarde. Fişierul tehnic este redactat de către producător.

RUS Настоящим удостоверяется, что машина вышеуказанной модели изготовлена в соответствии со следующими директивами и стандартами. Техническая документация составлена производителем.

S Undertecknad intygar att ovannämnda modell är producerad i överensstämmelse med följande direktiv och standarder. Den tekniska filen är sammanställd av tillverkaren.

SK Dolu podpísaný osvedčuje, že hore uvedený model sa vyrába v súlade s nasledujúcimi smernicami a normami. Technický súbor vytvoril výrobca.

SLO Spodaj podpisani potrjujem, da je zgoraj omenjeni model izdelan v skladu z naslednjimi smernicami in standardi. Spis s tehnično dokumentacijo pripravi izdelovalec.

TR Aşağıda İmzası olan kişi, yukarıda bahsedilen model cihazın aşağıda verilen direktiflere ve standartlara uygunlukta imal edildiğini onaylar. Teknik dosya üretici tarafından derlenmiştir.

EC Machinery Directive 2006/42/EC	EN ISO 12100, EN ISO 13857, EN 349, EN 982
EC Low Voltage Directive 2006/95/EC	EN 60335-1, EN 60335-2-72, EN 50366
EC EMC Directive 2004/108/EC	EN 55022, EN 55014-2, EN 61000-6-2

Производителя / Výrobce / Hersteller / Fabrikanten / Fabricante / Tootja / Fabricant / Valmistaja / Manufacturer / Κατασκευαστή / Gyártó / Costruttore / Gamintojas / Ražotājs / Produsenten / Fabrikant / Fabricante / Producenta / Producător / Производителем / Tillverkaren / Výrobca / Izdelovalec / Üretici :

Nilfisk-Advance S.p.A.
Strada Comunale della Braglia, 18 - 26862 - GUARDAMIGLIO (LO) - ITALY
Tel: +39 (0)377 451124, Fax: +39 (0)377 51443
Authorized signatory: Per Sonne Sorensen, Managing Director
Date: Signature:

INHALTSVERZEICHNIS

EINLEITUNG


ANMERKUNG
Die in Klammern angegebenen Nummern beziehen sich auf die im Kapitel „Gerätebeschreibung“ dargestellten Bauteile.

ZIEL UND INHALT DER BETRIEBSANLEITUNG

Diese Betriebsanleitung stellt der Bedienperson alle für den zweckmäßigen, eigenständigen und gefahrlosen Gebrauch des Geräts erforderlichen Informationen zu Verfügung. Sie enthält Angaben zu Technik, Sicherheit, Betrieb, Geräteausfall, Wartung, Ersatzteilen und Verschrottung.
Vor allen Arbeiten an und mit dem Gerät haben Bedienpersonen und technisches Fachpersonal die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Hinweise aufmerksam zu lesen. Wenden Sie sich bei Unklarheiten hinsichtlich dieser Betriebsanleitung an Nilfisk Alto.

ADRESSATEN

Diese Betriebsanleitung richtet sich sowohl an die Bedienperson als auch an das für die Gerätewartung ausgebildete Fachpersonal. Bedienpersonen dürfen keine technischem Fachpersonal vorbehaltenen Arbeiten ausführen. Nilfisk Alto haftet nicht für Schäden, die durch Nichteinhaltung dieses Verbots verursacht werden.

AUFBEWAHRUNG DER BETRIEBSANLEITUNG

Die Betriebsanleitung ist in der Nähe des Geräts in der dafür vorgesehen Mappe, geschützt vor Flüssigkeiten o.Ä., welche die Lesbarkeit beeinträchtigen könnten, aufzubewahren.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die mit dem Gerät gelieferte Konformitätserklärung bescheinigt, dass das Gerät den geltenden Rechtsvorschriften entspricht.


ANMERKUNG
Das Original der Konformitätserklärung ist in zweifacher Ausfertigung in den dem Gerät beigefügten Unterlagen enthalten.

IDENTIFIZIERUNGSDATEN

Seriennummer und Gerätemodell sind auf dem an der Lenksäule angebrachten Schild (21) angegeben.
Das Gerätebaujahr ist in der Konformitätserklärung enthalten und entspricht ferner den ersten beiden Ziffern der Seriennummer des Geräts.
Diese Informationen sind für die Bestellung von Ersatzteilen erforderlich. Bitte notieren Sie hier die Gerätedaten.

GERÄTEMODELL ....
GERÄTESERIENNUMMER ....

ANDERE REFERENZANLEITUNGEN

– Anleitung des elektronischen Ladegeräts (welches falls mitgeliefert als integrierenden Teil dieser Anleitung betrachtet werden muss)

Außerdem sind folgende Anleitungen verfügbar:

– Service-Anleitung (beim Nilfisk-Alto-Kundendienst einsehbar)
– Ersatzteilkatalog (im Lieferumfang enthalten)

ERSATZTEILE UND WARTUNG

Wenden Sie sich bei Fragen oder Problemen hinsichtlich Benutzung, Wartung und Reparatur an Fachpersonal bzw. direkt an einen Nilfisk-Alto-Kundendienst. Immer originale Ersatzteile und Zubehörteile benutzen.
Der Nilfisk-Alto-Kundendienst steht Ihnen für technischen Kundendienst und die Bestellung von Ersatz- und Zubehörteilen zur Verfügung. Bitte immer Modell und Seriennummer angeben.

ÄNDERUNGEN UND TECHNISCHE VERBESSERUNGEN
Nilfisk Alto entwickelt seine Produkte ständig weiter und behält sich das Recht vor, alle für erforderlich gehaltenen Änderungen und Verbesserungen vorzunehmen. Nilfisk ist nicht verpflichtet, diese Änderungen an bereits verkauften Geräten vorzunehmen.
Jegliche Änderung und/oder jegliches Hinzufügen von Zubehörteilen muss von Nilfisk Alto ausdrücklich genehmigt und darf nur von Nilfisk Alto vorgenommen werden.

FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN
Dieser Schrubbautomat wurden für die Reinigung (Wischen und Trocknen) von glatten und festen Fußböden im privaten und industriellen Bereich und die Bedienung durch Fachpersonal entwickelt und nach erfolgter Sicherheitsprüfung gebaut.
Der Schrubbautomat ist nicht geeignet für die Reinigung von Tapeten oder Teppichböden.

HINWEIS
Alle in dieser Betriebsanleitung angegebenen Positions- und Richtungsangaben, wie vorwärts und rückwärts, vorn und hinten, rechts und links, beziehen sich auf die Bedienperson in Fahrposition auf dem Sitz (17).

AUSPACKEN/LIEFERUNG
Beim Auspacken des Geräts sind die auf der Verpackung angegebenen Anweisungen gewissenhaft zu befolgen.
Soll das Gerät manuell fortbewegt werden, siehe Abschnitt „Gerät schieben/abschleppen“.
Bei Gerätelieferung sorgfältig prüfen, ob Verpackung und Gerät beim Transport beschädigt wurden. Liegen offensichtliche Beschädigungen vor, Verpackung aufbewahren, damit sie der Spediteur, der die Lieferung durchgeführt hat, in Augenschein nehmen kann. Für Schadenersatzleistungen unverzüglich mit der Transportfirma in Verbindung setzen.
Überprüfen, ob der Lieferumfang des Geräts nachstehender Liste entspricht:
- Technische Unterlagen:
  - Betriebsanleitung des Schrubbautomaten
  - Anleitung des elektronischen Ladegeräts
  - Ersatzteilliste des Schrubbautomaten
- 2 Flachsicherungen
- 1 Ersatzstecker für das Ladegerät
- 2 Distanzscheiben für 6-V-Batteriegehäuse

SICHERHEIT
Folgende Symbole weisen auf potentielle Gefahren hin. Lesen Sie diese Informationen stets aufmerksam und ergreifen Sie die zum Schutz von Personen und Gegenständen erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen.
Zur Unfallverhütung ist die Mitarbeit der Bedienperson unabdingbar. Unfallverhütungsmaßnahmen können nicht greifen, wenn die Bedienperson nicht bereit ist, ihren Beitrag voll zu leisten. Die meisten Unfälle in Betrieben, am Arbeitsplatz oder während des Transports werden durch die Nichtbeachtung der grundlegendsten Vorsichtsmaßnahmen verursacht. Aufmerksame und umsichtige Bedienpersonen sind daher der beste Schutz vor Unfällen und für die Wirksamkeit jeglicher Unfallverhütungsmaßnahmen unverzichtbar.

BENUTZTE SYMBOLE

GEFAHR!
Bezeichnet eine, auch potenziell tödliche, Gefahr für die Bedienperson.


ACHTUNG!
Deutet eine hohe Unfallgefahr für Personen oder Schäden an Gegenständen an.


HINWEIS!
Bezeichnet einen Hinweis oder eine Anmerkung in Bezug auf wichtige oder nützliche Funktionen. Widmen Sie Absätzen, die durch dieses Symbol gekennzeichnet sind, die höchste Aufmerksamkeit.


ANMERKUNG
Bezeichnet einen Anmerkung zu wichtigen oder nützlichen Funktionen.


NACHSCHLAGEN
Weist darauf hin, dass vor der Durchführung jeglicher Arbeiten die Betriebsanleitung zu konsultieren ist.

ALLGEMEINE HINWEISE

In diesem Abschnitt sind Warnhinweise in Bezug auf die potentielle Gefahr von Geräte- und Personenschäden angeführt.



GEFAHR!

- ***Vor jeglichen Reinigungs- und Wartungsarbeiten, dem Austausch von Bauteilen oder einem Betriebsartenwechsel Batterie trennen und Zündschlüssel abziehen.***
- ***Dieses Gerät darf nur von angemessen geschulten Personen verwendet werden.***
- ***Batterien von Funken, Flammen und glühenden Gegenständen fernhalten. Während der normalen Benutzung können explosive Gase austreten.***
- ***Bei Arbeiten in der Nähe von elektrischen Bauteilen sind sämtliche Schmuckstücke abzulegen.***
- ***Nicht ohne geeignete stabile Sicherheitsstützen unter dem angehobenen Gerät arbeiten.***
- ***Gerät nicht in Räumen einsetzen, in denen sich schädliche, gefährliche, brennbare und/oder explosive Pulver, Flüssigkeiten oder Dämpfe befinden: Dieses Gerät ist nicht zum Aufnehmen gefährlicher Stäube geeignet.***
- ***Beim Laden der Batterien entsteht hochexplosives Wasserstoffgas. Während des gesamten Batterieladenzyklus die Tankeinheit geöffnet lassen. Batterien nur in gut belüfteten Bereichen und in großem Abstand zu offenen Flammen laden.***



ACHTUNG!

- ***Vor jeglichen Wartungs-/Reparaturarbeiten alle entsprechenden Anweisungen aufmerksam lesen.***
- ***Vor der Benutzung des Ladegeräts prüfen, ob Frequenz und Spannung auf dem Gerätetypschild der Netzspannung entsprechen.***
- ***Das Kabel des Ladegeräts nicht zum Ziehen oder Fortbewegen des Geräts und nicht als „Griff“ verwenden. Das Kabel des Ladegeräts nicht in Türen einklemmen und nicht über scharfe Kanten oder raue Oberflächen ziehen. Mit dem Gerät nicht über das Ladegerätkabel fahren.***
- ***Ladegerätkabel von heißen Oberflächen fernhalten.***
- ***Gerät nicht verwenden, wenn das Ladegerätkabel oder der Stecker beschädigt sind. Funktioniert das Gerät nicht einwandfrei, ist es beschädigt, ins Wasser gefallen oder wurde es im Freien abgestellt, Gerät zum Kundendienst bringen.***
- ***Zur Verringerung der Brand-, Stromschlag- bzw. Verletzungsgefahr das unbeaufsichtigte Gerät nicht ans Stromnetz angeschlossen lassen. Vor Wartungsbearbeitungen, das Ladegerätkabel vom Stromnetz trennen.***
- ***Während des Batterieladevorgangs nicht rauchen.***
- ***Um zu vermeiden, dass das Gerät von Unbefugten verwendet wird, Zündschlüssel abziehen.***
- ***Das unbeaufsichtigte Gerät gegen unbeabsichtigtes Wegrollen sichern.***
- ***Das Gerät sowohl während des Betriebs als auch bei Stillstand stets vor Sonne, Regen und anderen Witterungen schützen. Das Gerät in trockenen geschützten Räumen abstellen: Dieses Gerät ist nur für den Trockenbetrieb geeignet und darf nicht unter feuchten Bedingungen in Außenbereichen eingesetzt oder abgestellt werden.***
- ***Vor dem Gerätegebrauch sämtliche Klappen und/oder Deckel, wie in der Betriebsanleitung angegeben, schließen.***
- ***Das Gerät nicht als Spielzeug verwenden. Wird das Gerät in der Nähe von Kindern verwendet, ist besondere Aufmerksamkeit erforderlich.***
- ***Das Gerät nur für die in dieser Anleitung angegebenen Zwecke einsetzen. Nur von Nilfisk Alto empfohlene Zubehörteile verwenden.***
- ***Angemessene Vorsichtsmaßnahmen ergreifen, damit sich Haare, Schmuckstücke oder weite Kleidungsstücke nicht in beweglichen Geräteteilen verfangen können.***
- ***Gerät nicht auf geneigten Flächen einsetzen.***
- ***Um die Gerätestabilität nicht zu gefährden, Gerät nicht in einem größeren Winkel als auf dem Gerät angegeben neigen.***



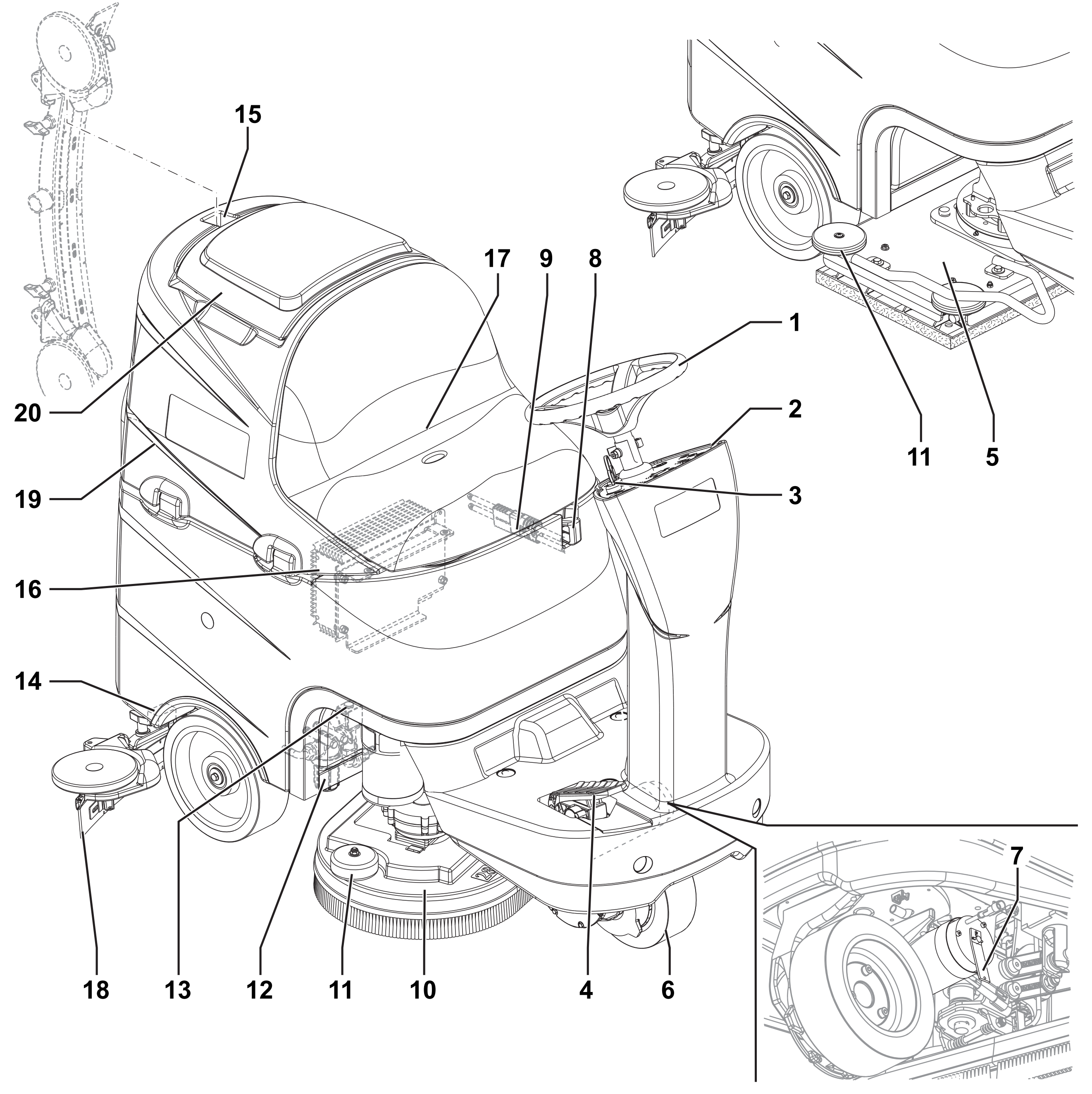
ACHTUNG!

– *Das Gerät nicht in stark staubiger Umgebung verwenden.*
– *Gerät nur in ausreichend beleuchteten Bereichen einsetzen.*
– *Sind beim Geräteeinsatz neben der Bedienperson auch andere Personen anwesend, ist die Verwendung der Rundumkennleuchte (optional) erforderlich.*
– *Bei der Geräteverwendung darauf achten, dass weder Personen- noch Sachschäden entstehen.*
– *Nicht gegen Regale oder Gerüste stoßen, vor allem wenn Gegenstände herunterfallen könnten.*
– *Keine Flüssigkeitsbehälter auf dem Gerät abstellen.*
– *Das Gerät nur bei Temperaturen zwischen 0 °C und +40 °C verwenden.*
– *Die Lagertemperatur des Geräts muss zwischen 0 °C und +40 °C liegen.*
– *Die Luftfeuchtigkeit muss zwischen 30 % und 95 % betragen.*
– *Bei der Verwendung von Bodenreinigungsmitteln Anweisungen und Hinweise auf der jeweiligen Verpackung beachten.*
– *Vor dem Umgang mit Bodenreinigungsmitteln geeignete Schutzhandschuhe anziehen.*
– *Das Gerät nicht als Transportmittel verwenden.*
– *Zur Vermeidung von Schäden am Fußboden Bürsten bei stehendem Gerät nicht in Betrieb lassen.*
– *Im Brandfall möglichst einen Pulverlöscher und keinen Wasserlöscher verwenden.*
– *Die Schutzvorrichtungen des Geräts keinesfalls beschädigen. Alle Anweisungen zur ordentlichen Wartung sind gewissenhaft zu befolgen.*
– *Keine Gegenstände durch Öffnungen in das Gerät fallen lassen. Sind Öffnungen verstopft, Gerät nicht verwenden. Geräteöffnungen frei von Staub, Fasern, Haaren und anderen Fremdkörpern halten, die den Luftstrom verringern können.*
– *Die am Gerät angebrachten Hinweisschilder nicht entfernen oder verändern.*
– *Um das Gerät von Hand zu bewegen, muss die Wirbelstrombremse ausgeschaltet werden. Am Ende der Bewegung, die Wirbelstrombremse wieder einschalten. Gerät niemals bei ausgeschalteter Wirbelstrombremse verwenden.*
– *Wird das Gerät aus Wartungsgründen geschoben (fehlende Batterien, entladene Batterien etc.), Gerät nie schneller als 4 km/h schieben.*
– *Dieses Gerät ist nicht für den Einsatz auf öffentlichen Straßen und Wegen zugelassen.*
– *Das Gerät bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt nur mit Vorsicht transportieren. Das im Schmutzwassertank oder in den Leitungen vorhandene Wasser könnte gefrieren und das Gerät schwer beschädigen.*
– *Nur im Lieferumfang enthaltene oder in der Betriebsanleitung angeführte Bürsten und Pads verwenden. Die Verwendung von anderen Bürsten oder Pads kann die Sicherheit beeinträchtigen.*
– *Bei Funktionsstörungen sicherstellen, dass diese nicht auf mangelnde Gerätewartung zurückzuführen sind. Gegebenenfalls Fachpersonal bzw. autorisierten Kundendienst benachrichtigen.*
– *Müssen Bauteile ausgewechselt werden, stets ORIGINALERSATZTEILE beim Kundendienst oder einem autorisierten Vertragshändler anfordern.*
– *Zur Gewährleistung von Gerätesicherheit und -leistung die im entsprechenden Kapitel dieser Betriebsanleitung vorgesehene planmäßige Wartung von Fachpersonal oder einem autorisierten Kundendienst durchführen lassen.*
– *Das Gerät nicht mit direktem oder unter Druck stehendem Wasserstrahl oder mit ätzenden Reinigungsmitteln säubern.*
– *Sind in das Gerät Bleibatterien (WET) eingebaut, Gerät gegenüber der Horizontalen um nicht mehr als 30° neigen, um zu vermeiden, dass hochkorrosive Batterieflüssigkeit austritt. Muss das Gerät zu Wartungszwecken geneigt werden, Batterien ausbauen.*
– *Das Gerät enthält giftige und schädliche Stoffe (Batterien etc.), für die eine Entsorgung durch entsprechende Stellen (siehe Kapitel „Verschrottung“) gesetzlich vorgeschrieben ist. Fahrzeug am Ende seiner Lebensdauer vorschriftsmäßig entsorgen!*

GERÄTEBESCHREIBUNG

GERÄTEAUFBAU

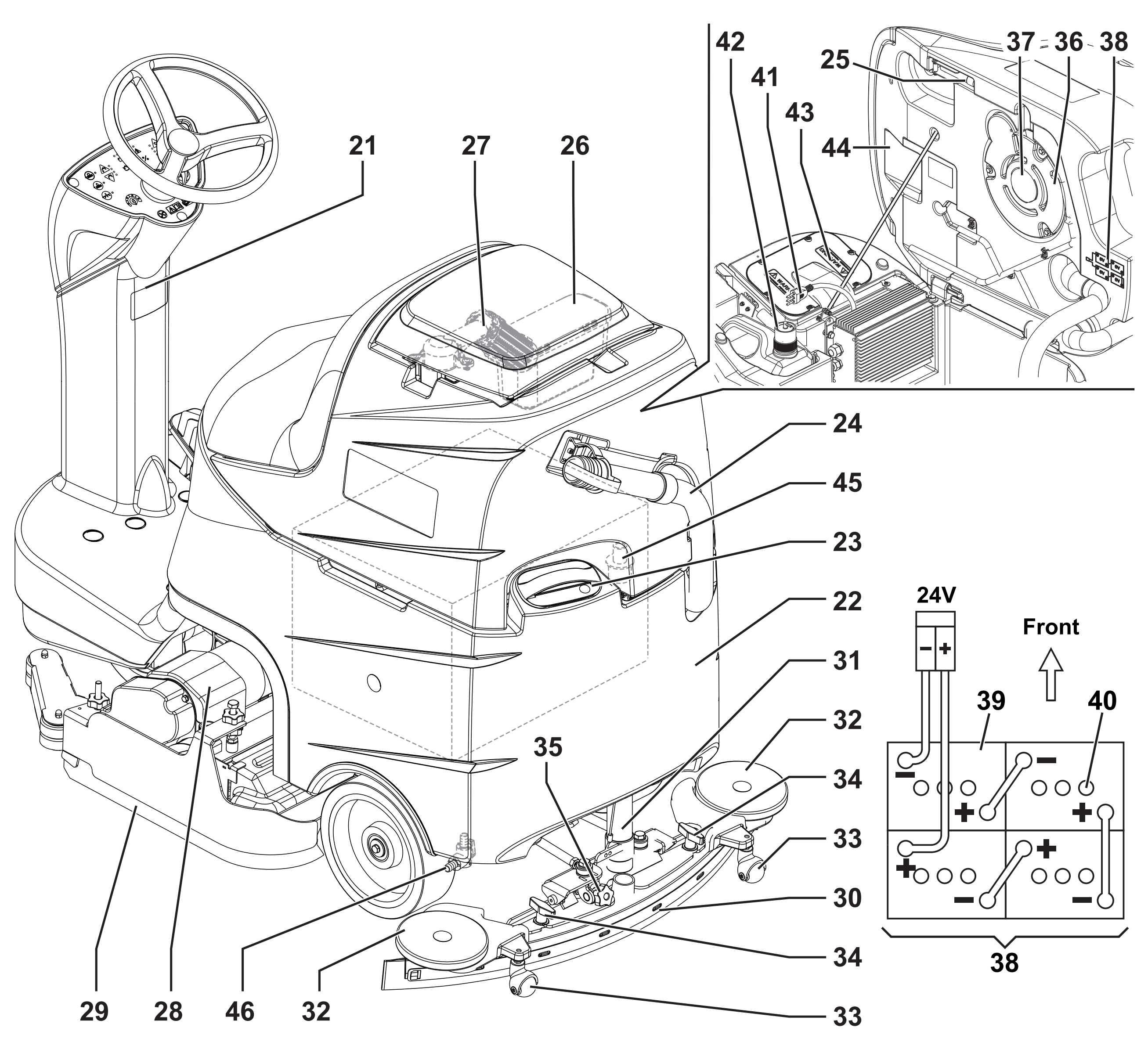
1. Lenkrad
2. Bedienpult Bedienelemente (siehe nachfolgenden Abschnitt)
3. Zündschlüssel
4. Vorwärts-/Rückwärtsgangpedal
5. Vibrationskopf BOOST®
6. Lenkbares, bremsbares Antriebsrad vorn
7. Hebel Wirbelstrombremse ausschalten
8. Notausschalter
9. Batteriestecker
10. Tellerbürsten-/Padhalterkopf
11. Pufferrolle
12. Filter Reinigungslösung
13. Elektroventil
14. Ventil Reinigungslösung/Frischwasser öffnen/schließen
15. Halterung Sauglippenaufbewahrung
16. Ladegerät
17. Sitz
18. Baugruppe Sauglippengummis
19. Baugruppe kippbarer Schmutzwassertank
20. Schmutzwassertankdeckel



GERÄTEAUFBAU (Fortsetzung)

21. Schild Seriennummer/technische Daten/ Konformitätszeichen
22. Reinigungslösungs-/Frischwassertank
23. Einfüllstutzen Reinigungslösungs-/Frischwassertank
24. Schmutzwasserablassrohr
25. Stützfuß Tankeinheit
26. Behälter mit Schmutzfanggitter
27. Ansauggitter mit automatischem Schwimmerverschluss
28. Zylinderbürstenkopf
29. Seitenflap Zylinderbürstenkopf
30. Sauglippe
31. Ansaugrohr Sauglippe
32. Pufferräder Sauglippe
33. Stützrad Sauglippe
34. Sterngriffe Sauglippenbefestigung
35. Sterngriff Sauglippenausgleich
36. Ansauganlagenmotor
37. Filter Ansauganlagenmotor
38. Anschlussplan Batterien
39. Batterien
40. Batterieverschlüsse
41. Anschlusskabel Ladegerät
42. Reinigungsmitteltank (*)
43. Deckel Elektronikfach
44. Baugruppe angehobener Tank und Sitz
45. Adapter für Reinigungslösungs-/Frischwasserablass
46. Ablassventil Reinigungslösung-/Frischwasser

(*) Nur für Geräte mit Chemical Mixing System (optional)



BEDIENPULT UND BEDIENELEMENTE

51. Schalter Rückwärtsgang aktivieren/deaktivieren
52. LED Rückwärtsgang aktiviert
53. Einstellschalter Reinigungsmittelkonzentration im Wischwasser (*)
54. LEDs Reinigungsmittelkonzentration in der Reinigungslösung (*)
55. Schalter Leisebetrieb
56. LED Leisebetrieb
57. Schalter Hupe
58. Zündschlüssel
59. Schalter Reinigungslösungsfluss erhöhen
60. Schalter Reinigungslösungsfluss verringern
61. LEDs zugeführte Reinigungslösungsmenge
62. LED Batteriestatusanzeige
    - Grüne LED - Batterien geladen
    - Gelbe LED - Batterien fast leer
    - Rote LED - Batterien leer
63. Schalter zum Senken/Heben Bürsten-/Padhalterkopf und Sauglippe
64. LED Bürsten-/Padhalter-/Zylinderbürstenkopf und Sauglippe anheben/absenken
65. Schalter Sauglippe anheben/absenken und Ansauganlage
66. LED Sauglippe anheben/absenken und Ansauganlage
67. Schalter Extra-Anpressdruck (**)
68. LED Extra-Anpressdruck
69. Einstellschalter Fahrgeschwindigkeit (nur aktiv, wenn die Bürsten in Betrieb sind)
70. LEDs Fahrgeschwindigkeit
71. Display Betriebsstundenzähler und Reinigungslösungsstand:
    - Zeigt beim Gerätestart für einige Sekunden die Betriebsstunden.
    - Während des Gerätegebrauchs wird der Reinigungslösungs-/Frischwasserstand im Tank (in Prozent) angezeigt.
    - Beträgt die Füllmenge über 90 %, wird auf dem Display FUL angezeigt.
    - Beträgt die Füllmenge weniger als 30 %, wird auf dem Display LO angezeigt.
    - Die Anzeige LO beginnt zu blinken, wenn der Tank annähernd leer ist.



ANMERKUNG
Da die Anzeige LO bereits zu blinken beginnt, bevor der Tank vollständig leer ist, können die letzten Arbeitsschritte noch durchgeführt werden: Tatsächlichen Reinigungslösungsfluss zu den Bürsten überprüfen.

72. LED Schleuderschutz aktiviert
73. Einstellhebel Lenkradhöhe

(*) Nur für Geräte mit Chemical Mixing System (optional)
(**) Nur für Scrubtec R 466 - R 471 und BOOST® R4

P100433

ZUBEHÖR/SONDERAUSSTATTUNG

Neben den mit der Grundausführung gelieferten Bauteilen sind je nach spezifischer Verwendung des Geräts folgende Zubehörteile und Sonderausstattungen lieferbar:

- Batterien GEL/AGM
- Tellerbürsten und Zylinderbürsten aus anderen Materialien als die Standardbürsten
- Pads aus anderen Materialen hinsichtlich der Standardausrüstung
- Sauglippengummis aus anderen Materialien als die Standardgummis
- Chemical Mixing System
- Rundumkennleuchte
- Set „Mop a Trash“
- Ansauganlagenmotor 670 W

Bitte setzen Sie sich für weitere Informationen zu den obengenannten Zubehörteilen/Sonderaustattungen mit einem Händler Ihrer Wahl in Verbindung.

TECHNISCHE DATEN

Gemeinsame technische Daten

Beschreibung	SCRUBTEC R 466	SCRUBTEC R 471	SCRUBTEC R 471C	SCRUBTEC BOOST® R4
Arbeitsbreite	660 mm	710 mm	710 mm	710 mm
Sauglippenbreite	890 mm			
Kapazität Reinigungslösungs-/Frischwassertank	80 Liter			
Durchfluss Reinigungslösung	1 bis 3 l/min			
Durchmesser Hinterräder auf feststehender Achse	250 mm			
Spezifischer Bodendruck Vorderrad	0,5 N/mm²			
Spezifischer Bodendruck Hinterräder	0,9 N/mm²			
Durchmesser lenkbares, bremsbares Antriebsrad vorn	225 mm			
Motorleistung Ansauganlage	420 W			
Motorleistung Antriebsanlage	300 W			
Höchstgeschwindigkeit	6 km/h			
Maximal überwindbare Einsatzneigung	2%			
Schalldruck am Ohr der Bedienperson (ISO 11201, ISO 4871, EN 60335-2-72) (LpA)	65 dB(A) ± 3 dB(A)			
Vom Gerät emittierter Schallleistungspegel (ISO 3744, ISO 4871, EN 60335-2-72) (LwA)	82 dB(A)			83 dB(A)
Schwingungspegel am Arm der Bedienperson (ISO 5349-1, EN 60335-2-72)	< 2,5 m/s²			
Pegel der auf die Bedienperson übertragenen Schwingungen (ISO 2631-1, EN 60335-2-72)	0,8 m/s²			
Maße Batteriefach (Länge x Breite x Höhe)	380 x 540 x 300 mm			
Batterietyp	4 x 6-V-Batterien, 180 Ah C5 (WET)			
	4 x 6-V-Batterien, 180 Ah C5 (GEL/AGM)			
Unterdruck Ansaugsystem	1.000 mmH_2O			
Gerätehöhe	1.230 mm			
Maximale Gerätelänge	1.360 mm			
Mindestlenkradius	1.500 mm			
Gerätebreite ohne Sauglippe	670 mm	748 mm	810 mm	730 mm

Technische Eigenschaften mit Bürsten-/Padhalterkopf

Beschreibung	SCRUBTEC R 466	SCRUBTEC R 471
Durchmesser Bürste/Pad	330 mm	355 mm
Gewicht ohne Batterien und mit leeren Tanks	175 kg	177 kg
Höchstgewicht mit Batterien, vollen Tanks und Bedienperson (75 kg) (GVW)	459 kg	461 kg
Leistung Bürsten-/Padhaltermotor	2 x 400 W	
Drehgeschwindigkeit Bürste/Padhalter	230 U/min	
Anpressdruck Bürsten/Padhalter bei ausgeschaltetem Extra-Anpressdruck	30 kg	32 kg
Anpressdruck Bürsten/Padhalter bei eingeschaltetem Extra-Anpressdruck	48 kg	50 kg

Technische Daten mit Zylinderbürstenkopf

Beschreibung	SCRUBTEC R 471C
Maße Zylinderbürste (Durchmesser x Länge)	145 x 690 mm
Gewicht ohne Batterien und mit leeren Tanks	180 kg
Höchstgewicht mit Batterien, vollen Tanks und Bedienperson (75 kg) (GVW)	464 kg
Motorleistung Zylinderbürste	2 x 600 W
Drehgeschwindigkeit Zylinderbürsten	720 U/min
Zylinderbürstendruck	35 kg

Technische Daten bei Bürstenkopf BOOST®

Beschreibung	SCRUBTEC BOOST® R4
Maße Bürste	711 x 355,6 mm
Gewicht ohne Batterien und mit leeren Tanks	182 kg
Höchstgewicht mit Batterien, vollen Tanks und Bedienperson (75 kg) (GVW)	466 kg
Leistung Bürstenkopfmotor BOOST®	560 W
Motordrehzahl	2200 U/min
Anpressdruck Bürstenkopf BOOST® bei ausgeschaltetem Extra-Anpressdruck	37 kg
Anpressdruck Bürstenkopf BOOST® bei eingeschaltetem Extra-Anpressdruck	55 kg

SCHALTPLAN

Legende

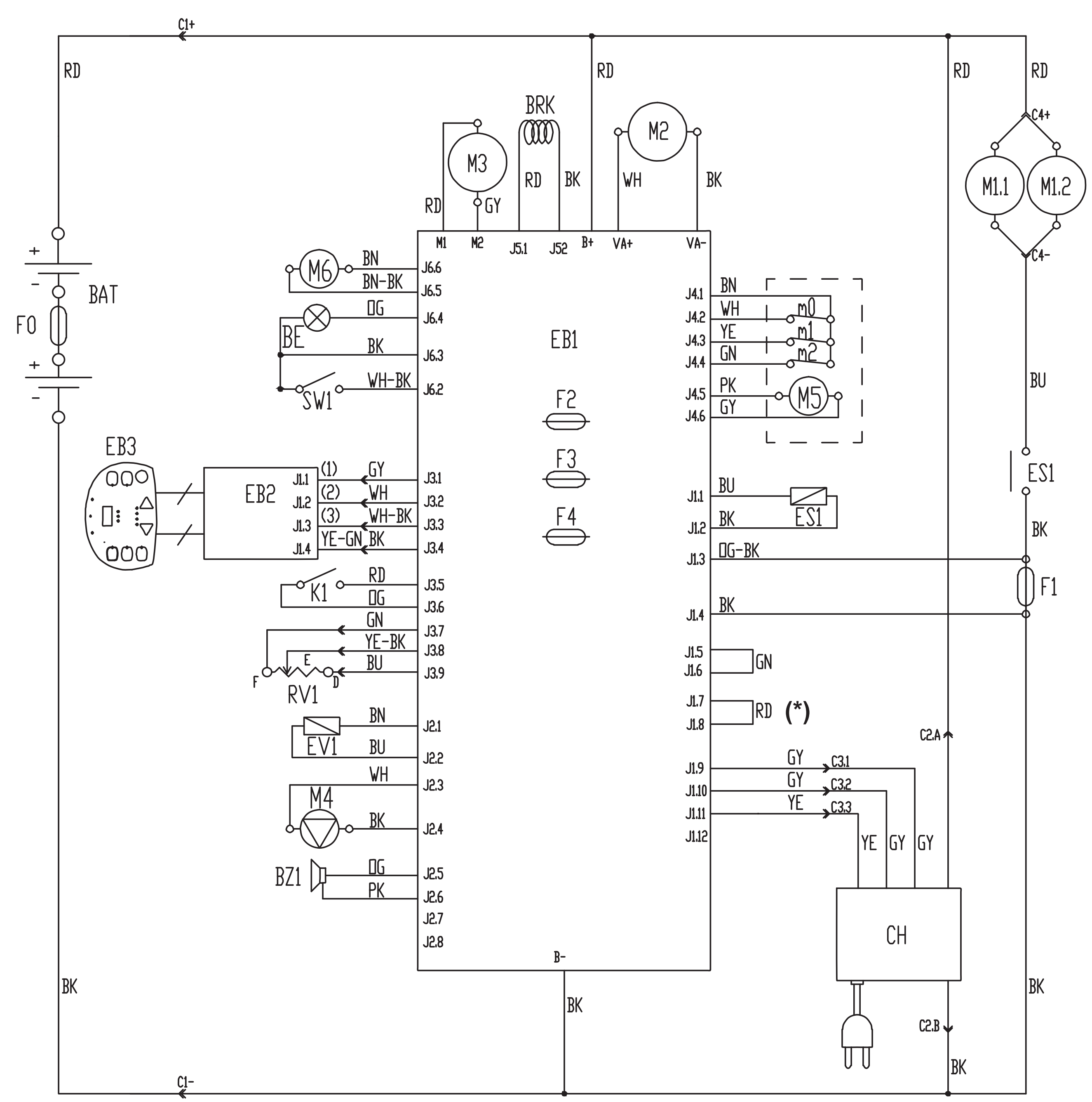
BAT	24-V-Batterien
BE	Rundumkennleuchte (optional)
BRK	Wirbelstrombremse
BZ1	Rückfahralarm/Hupe
C1	Batteriestecker
C2	Hauptanschluss Ladegerät
C3	Sekundäranschluss Ladegerät
C4	Anschluss Bürstenkopf
CH	Ladegerät
EB1	Elektronikkarte Funktionen
EB2	Platine Display
EB3	Platine Armaturenbrettfolie
ES1	Fernschalter Bürstenmotoren
EV1	Elektroventil
F0	Sicherung Batterie
F1	Sicherung Bürstenkopf
F2	Sicherung Hauptplatine
F3	Sicherung Signalkreise
F4	Sicherung Stellantriebe
K1	Zündschalter
M1.1,2	Bürstenmotoren
M2	Ansauganlagenmotor
M3	Motor Antriebsanlage
M4	Reinigungsmittelpumpe (optional)
M5	Motor Bürstenkopfstellantrieb
M6	Motor Sauglippenstellantrieb
m0	Mikroschalter Stellung 0 Sauglippenstellantrieb
m1	Mikroschalter Stellung 1 Sauglippenstellantrieb
m2	Mikroschalter Stellung 2 Sauglippenstellantrieb
PR1	Druckschalter Reinigungsmittel-/Frischwasserstand
RV1	Potentiometer Fahrpedal
SW1	Mikroschalter Sitz

Farbcodes

BK	Schwarz
BU	Hellblau
BN	Braun
GN	Grün
GY	Grau
OG	Orange
PK	Rosa
RD	Rot
VT	Violett
WH	Weiß
YE	Gelb

(*) Nur für Ausführungen Scrubtec R 466 - R 471 - BOOST® R4

SCHALTPLAN (Fortsetzung)



BETRIEB



ACHTUNG!
An einigen Stellen des Geräts sind folgende Aufkleber angebracht:
- ***GEFAHR***
- ***ACHTUNG***
- ***HINWEIS***
- ***NACHSCHLAGEN***

Während des Lesens dieser Anleitung hat sich die Bedienperson die Bedeutung der auf den Aufklebern abgebildeten Symbole einzuprägen.
Die Aufkleber keinesfalls abdecken und bei Beschädigung sofort ersetzen.

BATTERIEN EINES NEUEN GERÄTS ÜBERPRÜFEN/VORBEREITEN



ACHTUNG!
Werden die Batterien nicht korrekt eingebaut und angeschlossen, können die elektrischen Gerätebauteile schwer beschädigt werden. Die Batterien dürfen nur von Fachpersonal eingebaut werden. Die Platine Funktionen gemäß dem eingebauten Batterietyp (WET oder GEL/AGM) einstellen.
Vor dem Einbau Batterien auf Schäden prüfen.
Den Batteriestecker und den Netzstecker des Ladegeräts trennen.
Batterien äußerst vorsichtig bewegen.
Die mit dem Gerät gelieferten Schutzkappen der Batterieklemmen anbringen.

Für das Gerät sind 4 6-V-Batterien erforderlich, die gemäß Anschlussplan (38) anzuschließen sind.

Das Gerät kann mit einer der folgenden Ausstattungen geliefert werden:

In das Gerät eingebaute und betriebsbereite Batterien (WET oder GEL/AGM)

1. Deckel (20) öffnen und überprüfen, ob der Schmutzwassertank (19) leer ist. Gegebenenfalls mit dem Ablassrohr (24) entleeren.
2. Deckel (20) schließen.
3. Tankeinheit (44) vorsichtig anheben.
4. Überprüfen, ob der Batteriestecker (9) an das Gerät angeschlossen ist.
5. Tankeinheit (44) vorsichtig absenken.
6. Zündschlüssel (58) einstecken und in Stellung I drehen. Leuchtet die grüne LED der Batteriestatusanzeige (62) auf, sind die Batterien betriebsbereit. Leuchtet die gelbe oder die rote LED auf, müssen die Batterien geladen werden (siehe Kapitel „Wartung“).

Ohne Batterien

1. Geeignete Batterien kaufen (siehe Abschnitt „Technische Daten“).
   Zur Auswahl und Montage der Batterien setzen Sie sich bitte mit Fachhändler in Verbindung.
2. Gerät gemäß dem eingebauten Batterietyp (WET oder GEL/AGM) einstellen (siehe nachfolgenden Abschnitt).
3. Batterien einbauen (siehe nachfolgenden Abschnitt).
4. Die Batterien laden.

BATTERIEN EINBAUEN UND BATTERIETYP (WET ODER GEL/AGM) EINSTELLEN

Batterien einbauen

1. Deckel (20) öffnen und überprüfen, ob der Schmutzwassertank (19) leer ist. Gegebenenfalls mit dem Ablassrohr (24) entleeren.
2. Deckel (20) schließen.
3. Tankeinheit (44) vorsichtig anheben.
4. Die Batterien installieren und anhand des entsprechenden Plans (38) anschließen.

Batterietyp einstellen

Geräteplatine und eingebautes Ladegerät gemäß dem eingebauten Batterietyp (WET oder GEL/AGM) wie folgt einstellen:

5. Zündschlüssel (58) in Stellung I drehen und während der ersten Betriebssekunden des Geräts die Blinkimpulse der Batterie-LEDs (62) zählen. Die aktuelle Einstellung anhand der nachstehenden Tabelle ermitteln:

EINSTELLUNG	DISPLAY (71)	LED-ANZEIGE BATTERIEN (62)	BATTERIETYP	LADESTROM
1	UEt 20A	rote LED blinkt 4 x	WET	
2	GEL 20A	grüne LED blinkt 4 x	GEL-AGM	STANDARD
3	GEE 20A	gelbe LED blinkt 4 x	GEL Typ EXIDE®	
4	UEt 15A	rote LED blinkt 2 x	WET	
5	GEL 15A	grüne LED blinkt 2 x	GEL-AGM	VERMINDERTER (siehe Hinweis)
6	GEE 15A	gelbe LED blinkt 2 x	GEL Typ EXIDE®	

6. Muss die Einstellung geändert werden, wie folgt vorgehen.
7. Zündschlüssel (58) in Stellung 0 drehen und Gerät ausschalten.
8. Schalter (63) und (65) gleichzeitig betätigen, gedrückt halten und Zündschlüssel (58) in Stellung I drehen.
9. Schalter (63) und (65) frühestens 5 Sekunden nach Gerätestart loslassen.
10. Innerhalb von 3 Sekunden Schalter (65) erneut kurz betätigen, um die nächste Einstellung zu wählen (von 1 bis 6 in regelmäßiger Abfolge).



ANMERKUNG
Während der Durchführung der Schritte 9 und 10 werden die Einstellungen auch auf dem Display (71) angezeigt (siehe Codes in der Tabelle).



ANMERKUNG
Werden Batterien mit einer Kapazität von unter 160 Ah@5h eingesetzt (im Zweifelsfall Batteriehandbuch konsultieren), VERMINDERTEN Ladestrom mit den in der Tabelle angeführten Einstellungen 4, 5 oder 6, je nach eingebauten Batterietyp, wählen, um zu vermeiden, dass die Batterien während des Ladens überhitzen.



ANMERKUNG
Das eingebaute Ladegerät wird bei der Einstellung des Batterietyps konfiguriert.

Batterien laden

11. Batterien laden (siehe Kapitel „Wartung“).

VOR DEM ANLASSEN



ACHTUNG!
Vor dem Einschalten des Geräts überprüfen, ob sich keine Fremdkörper zwischen Bürstenkopf (5, 10 und 28) und Gerät oder zwischen Sauglippe (30) und Gerät befinden, die das Anheben von Bürstenkopf und Sauglippe behindern könnten. Diese Überprüfung ist erforderlich, da Bürstenkopf und Sauglippe bei Einschalten des Geräts – wenn das Gerät ausgeschaltet wurde, ohne dass Bürstenkopf und Sauglippe angehoben wurden – automatisch angehoben werden.

Ein-/Ausbau der Padhalter (für SCRUBTEC R 466 / R 471)

An dem mit dem entsprechenden Kopf vorgerüsteten Gerät können die Bürsten (A, Abb. 1) oder die Padhalter (B) mit Pad (C) montiert werden.
Zum Ein-/Ausbau wie folgt vorgehen.



ACHTUNG!
Vor Betätigung des Schalters (63) stets überprüfen, ob sich keine Fremdkörper zwischen Bürstenkopf (28) und Gerät befinden, die das Anheben des Bürstenkopfs behindern könnten.

1. Den Kopf durch Drücken des Schalters (63) heben.
2. Zündschlüssel (58) in Stellung 0 drehen.
3. Bürstenkopfaggregat mit der Hand nach links schieben, Hebel (D) lösen und die Kopfabdeckungen (E) und (F) abnehmen.
4. Bürsten/Padhalter auf der Mitnehmernabe (G) des Kopfes anbringen: Bürsten/Padhalter nach oben drücken, bis einrasten.
5. Zum Ausbau der Bürsten/Padhalter Schritte 1 bis 3 ausführen und Bürsten/Padhalter abnehmen: mit Kraft nach unten drücken.

ACHTUNG!
Durch den Einsatz eines nicht einwandfrei montierten Geräts können Personen verletzt und Ausrüstung beschädigt werden. Vor der Inbetriebnahme des Geräts stets sicherstellen, dass alle Bauteile montiert wurden. Gerät vor dem Gebrauch sorgfältig kontrollieren.

Abbildung 1

P100435

Erhältliche Tellerbürstentypen und Leitfaden für ihre Anwendung (Vorschläge)

Modelle	HEAVY GRIT	LITE GRIT	MEDIUM GRIT	POLY	SOFT NYLON	UNIVERSAL BRUSH 5K
Allgemeine Reinigung:						
Beton	■	■	■	■		
Terrassenboden	■	■	■	■		
Keramik-/Steinfliesen		■	■	■		
Marmor					■	
Vinylplatten		■		■		
Gummiplatten					■	
Polieren:						
Gummiplatten						■
Marmor						■
Vinylplatten						■

Ein-/Ausbau der Zylinderbürsten (für SCRUBTEC R 471C)

1. Zündschlüssel (58) einstecken und in Stellung I drehen.



ACHTUNG!
Vor Betätigung des Schalters (63) stets überprüfen, ob sich keine Fremdkörper zwischen Bürstenkopf (28) und Gerät befinden, die das Anheben des Bürstenkopfs behindern könnten.

2. Den Kopf durch Drücken des Schalters (63) heben.
3. Zündschlüssel (58) in Stellung 0 drehen und abziehen.
4. Auf beiden Geräteseiten Knöpfe (A, Abb. 2) lösen und die seitlichen Schmutzfangklappenaggregate (B) entfernen.
5. Knöpfe (C) aufdrehen und Klappen (D) durch Herunterdrücken der Knöpfe entfernen.
6. Zylinderbürsten (E) einbauen oder Bürsten zur Montage der neuen Bürsten entfernen.
   Die Zylinderbürsten können von beiden Seiten eingeschoben werden.
7. Klappen (D) montieren und mit den Knöpfen (C) fixieren.
8. Die seitlichen Schmutzfangklappenaggregate (B) einbauen und mit den Knöpfen (A) fixieren.



ACHTUNG!
Durch den Einsatz eines nicht einwandfrei montierten Geräts können Personen verletzt und Ausrüstung beschädigt werden. Vor der Inbetriebnahme des Geräts stets sicherstellen, dass alle Bauteile montiert wurden. Gerät vor dem Gebrauch sorgfältig kontrollieren.

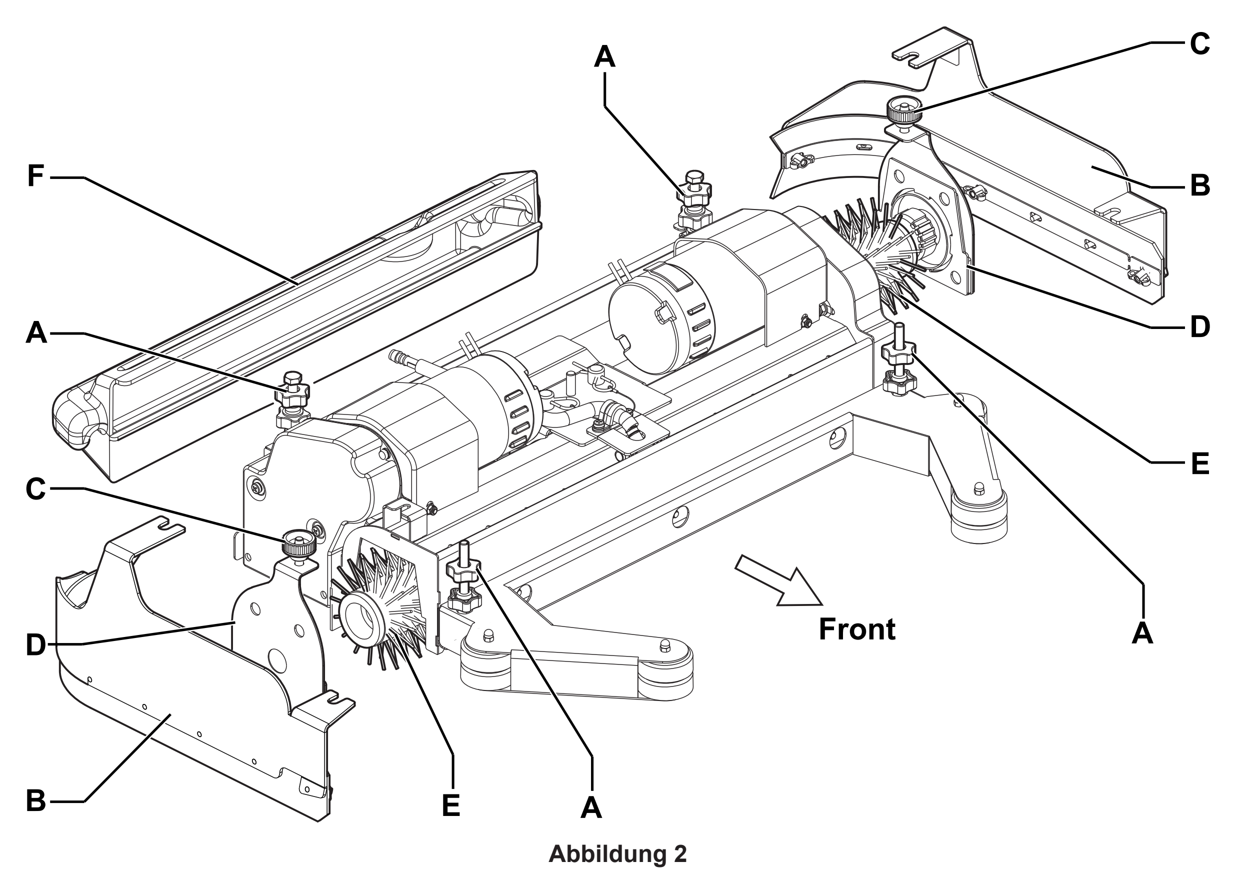


Abbildung 2

P100363

Erhältliche Zylinderbürstentypen und Leitfaden für ihre Anwendung (Vorschläge)

Modelle	MAGNA GRIT 46	DYNA GRIT 80	MIDLITE GRIT 180	PROLENE	PROLITE	UNION MIX
Allgemeine Reinigung:						
Beton	■	■	■	■		
Terrassenboden	■	■	■	■	■	■
Keramik-/Steinfliesen		■	■	■	■	
Marmor					■	■
Vinylplatten			■	■	■	■
Gummiplatten						■

Ein-/Ausbau des Pads (für SCRUBTEC BOOST® R4)

Bei Geräten mit Bürstenkopf BOOST® können Pads je nach auszuführender Bodenbehandlung angebracht werden.

1. Zündschlüssel (58) einstecken und in Stellung I drehen.



ACHTUNG!
Vor Betätigung des Schalters (63) stets überprüfen, ob sich keine Fremdkörper zwischen Bürstenkopf (5) und Gerät befinden, die das Anheben des Bürstenkopfs behindern könnten.

2. Den Kopf durch Drücken des Schalters (63) heben.
3. Zündschlüssel (58) in Stellung 0 drehen und abziehen.
4. Pad (A, Abb. 3) so anbringen, dass es in die Platten des Kopfes BOOST® greift.
5. Zum Ausbau der Pads Schritte 1 bis 3 ausführen und Pad manuell von der Kopfplatte lösen.

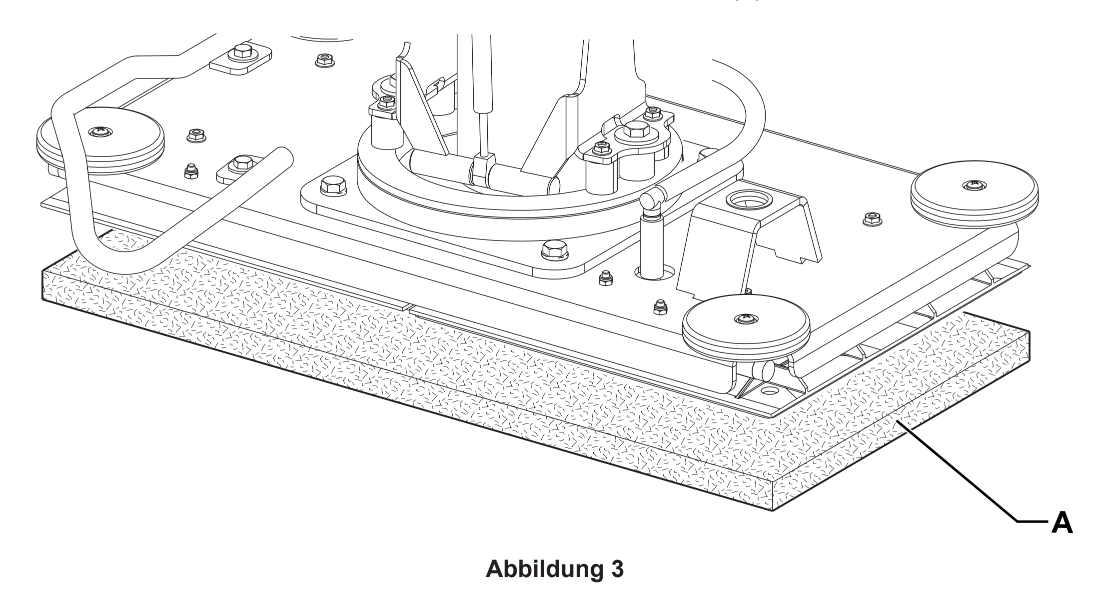


Abbildung 3

P100437

Sauglippenmontage

1. Sauglippe (30) montieren und mit den Sterngriffen (34) fixieren. Ansaugrohr (31) an die Sauglippe anschließen.
2. Mit dem Sterngriff (35) die Sauglippe so einstellen, dass die Gummis (18) in ihrer gesamten Länge auf dem Fußboden aufliegen und sich der vordere Gummi kurz über dem Boden befindet.

Reinigungslösungs-/Frischwassertank befüllen



ANMERKUNG
Ist das Gerät mit Chemical Mixing System ausgestattet (optional), Tank mit Frischwasser befüllen. Anderenfalls Reinigungslösung einfüllen.



HINWEIS!
Nur für das eingesetzte Gerät geeignete flüssige, schaumarme und nicht brennbare Reinigungsmittel verwenden.



ACHTUNG!
Bei der Verwendung von Bodenreinigungsmitteln Anweisungen und Hinweise auf der jeweiligen Verpackung beachten.
Vor dem Umgang mit Bodenreinigungsmitteln geeignete Schutzhandschuhe anziehen.

1. Den Stutzen (23) öffnen.
2. **(Für Geräte ohne Chemical Mixing System)**
   Tank (22) mit einer für die auszuführenden Reinigungsarbeiten geeigneten Reinigungslösung befüllen.
   Den Tank (22) nicht vollständig befüllen, sondern einige Zentimeter bis zum Rand des Stutzens (23) freilassen.
   Bei der Zubereitung der Reinigungslösung stets die auf dem Etikett des verwendeten chemischen Produkts angegebenen Verdünnungshinweise beachten.
   Die Temperatur der Reinigungslösung darf 40 °C nicht überschreiten.
   (Für Geräte mit Chemical Mixing System)
   Den Tank (22) mit sauberem Wasser füllen.
   Den Tank (22) nicht vollständig befüllen, sondern einige Zentimeter bis zum Rand des Stutzens (23) freilassen.
   Die Temperatur der Reinigungslösung darf nicht 40 °C überschreiten.

Reinigungsmittelbehälter (nur Geräte mit Chemical Mixing System) austauschen

1. Deckel (20) öffnen und überprüfen, ob der Schmutzwassertank (19) leer ist. Gegebenenfalls mit dem Ablassrohr (24) entleeren.
2. Deckel (20) schließen.
3. Tankeinheit (44) vorsichtig anheben.
4. Deckel auf dem Reinigungsmittelbehälter (42) abdrehen.
5. Den leeren Behälter aus seinem Sitz nehmen und durch einen neuen ersetzen.
6. Zuleitung korrekt einführen und Deckel auf dem Reinigungsmittelbehälter festdrehen.



ANMERKUNG
Ist das Rohr des Reinigungsmittelbehälters leer (bei neuen Anlagen, entleerten Anlage etc.), können, um das Rohr schneller zu befüllen, ein oder mehrere Spülzyklen des Chemical Mixing Systems durchgeführt werden (siehe Kapitel „Wartung“).

Fahrersitz einstellen

1. Lenkradhöhe (1), wie gewünscht, mit dem Hebel (73) einstellen.

GERÄT EINSCHALTEN UND ABSTELLEN

Gerät einschalten

1. Gerät, wie in vorstehendem Abschnitt erläutert, vorbereiten.
2. Zündschlüssel (58), ohne das Fahrpedal (4) zu betätigen, in Stellung I drehen. Überprüfen, ob die grüne LED der Batteriestatusanzeige (62) aufleuchtet.
   Leuchtet die gelbe oder die rote LED auf, Zündschlüssel (58) wieder in Stellung 0 drehen und Batterien aufladen (siehe Kapitel „Wartung“).
3. Mit den Händen am Lenkrad Pedal (4) betätigen und Gerät anfahren. An den Ort fahren, an dem mit dem Reinigen begonnen werden soll.
   Die Vorschubgeschwindigkeit des Geräts nach Bedarf oder je nach auszuführender Bodenbehandlung mit den Schaltern (69) einstellen.
4. Der Rückwärtsgang wird mit Schalter (51, LED 52 leuchtet) eingelegt.
5. Um wieder den Vorwärtsgang einzulegen, erneut Schalter (51, LED 52 leuchtet nicht) betätigen.



ANMERKUNG
Der Sitz (17) ist mit einem Sicherheitssensor ausgestattet, der das Anfahren des Geräts durch Betätigen des Pedals (4) verhindert, wenn sich die Bedienperson nicht auf dem Sitz befindet.



ANMERKUNG
Das Gerät verfügt über ein Schleuderschutzsystem [LED (72) blinkt], das die Geschwindigkeit während der Lenkmanöver – sofern erforderlich – und im Falle einer Seitenneigung des Geräts, unabhängig von dem auf das Pedal ausgeübten Druck verringert.
Bei dieser Geschwindigkeitsverringerung handelt es sich daher nicht um eine Störung. Das System erhöht vielmehr unter allen Bedingungen die Stabilität und Sicherheit des Geräts.

6. Den Bürsten-/Padhalterkopf durch Drücken des Schalters (63) senken.
7. Die Schalter für die Dosierung der Reinigungslösung (59 und 60) auf die gewünschte Stellung für die durchzuführenden Reinigungsarbeiten stellen.
8. Das Gerät mit den Händen am Lenkrad (1) durch entsprechendes Betätigen des Pedals (4) anfahren und mit dem Reinigen beginnen.



ANMERKUNG
Das Gerät ist mit einem Sicherheitssystem ausgerüstet, das ein Einschalten von Bürstenrotation und Ansauganlage verhindert, wenn das Gerät stillsteht.

Gerät abstellen

9. Das Pedal (4) freilassen.
10. Es ist nicht erforderlich, das Gerät während des Haltens oder Parkens zu sichern, da die am Rad befindliche Wirbelstrombremse das Gerät automatisch abbremst, wenn das Fahrpedal nicht betätigt wird.
11. Den Bürsten-/Padhalterkopf durch Drücken des Schalters (63) heben.

GERÄT IN BETRIEB (WISCHEN/TROCKNEN)

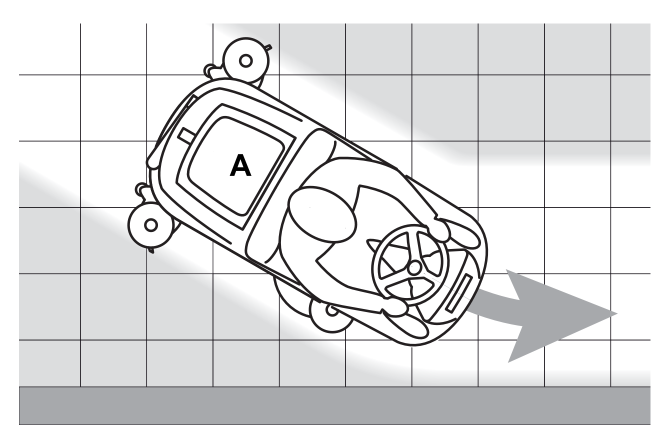
1. Gerät, wie in vorstehendem Absatz erläutert, einschalten.
2. Falls erforderlich, die zu den Bürsten fließende Reinigungslösungsmenge mit den Schaltern (59 und 60) ändern.
3. Um den Geräuschpegel auf ein Minimum zu reduzieren, Leisebetrieb, sofern erforderlich, durch Betätigen von Schalter (55) aktivieren.



ANMERKUNG
Der Einsatz des Leisebetriebs wird nur auf glatten und fugenlosen Böden empfohlen.



ANMERKUNG
Damit auch die Bodenränder an den Wänden einwandfrei gereinigt/getrocknet werden, empfiehlt Nilfisk Alto, wie auf Abbildung 4 mit der rechten Geräteseite an die Ränder heranzufahren.



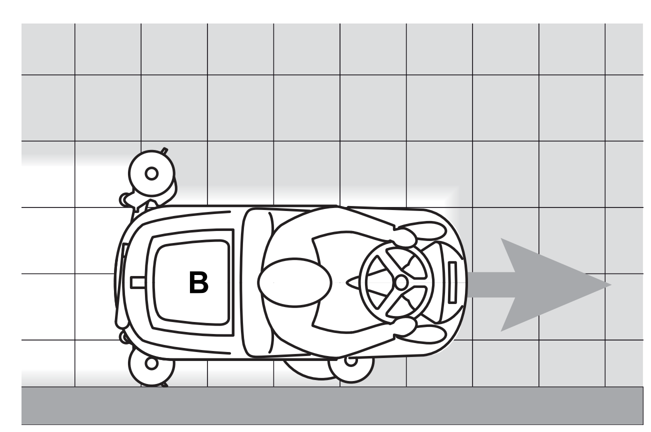


Abbildung 4

P100438

Sauglippe einstellen

1. Falls erforderlich, das Gerät anhalten und den Sterngriff Sauglippeneinstellung (35) so drehen, dass der hintere Gummi in seiner gesamten Länge auf dem Fußboden aufliegt.

Reinigungsmittelkonzentration in der Reinigungslösung einstellen
(Für Geräte mit Chemical Mixing System)

Zum Einschalten der Anlage für die Zumischung von Reinigungsmittel zum Wischwasser Einstellschalter Reinigungsmittelanteil (A, Abb. 5) betätigen: Leuchtet eine der LEDs, wird dem Wischwasser Reinigungsmittel zugefügt.

1. Wie auf Abbildung 5 dargestellt, variiert die eingestellte durchschnittliche Reinigungsmittelkonzentration entsprechend dem leuchtenden Sektor (B).
2. Schalter (A) mehrmals betätigen, um die Reinigungsmittelkonzentration wie gewünscht einzustellen oder das Reinigungsmittel auf Null zu stellen (alle LEDs aus).



ANMERKUNG
Der eingestellte Reinigungsmittelanteil bleibt auch nach Abschalten des Geräts gespeichert.



ANMERKUNG
Die Reinigungsmittelkonzentration wird auch dann konstant gehalten, wenn die Wasserwassermenge mit den Schaltern (C) oder (D) verändert wird.

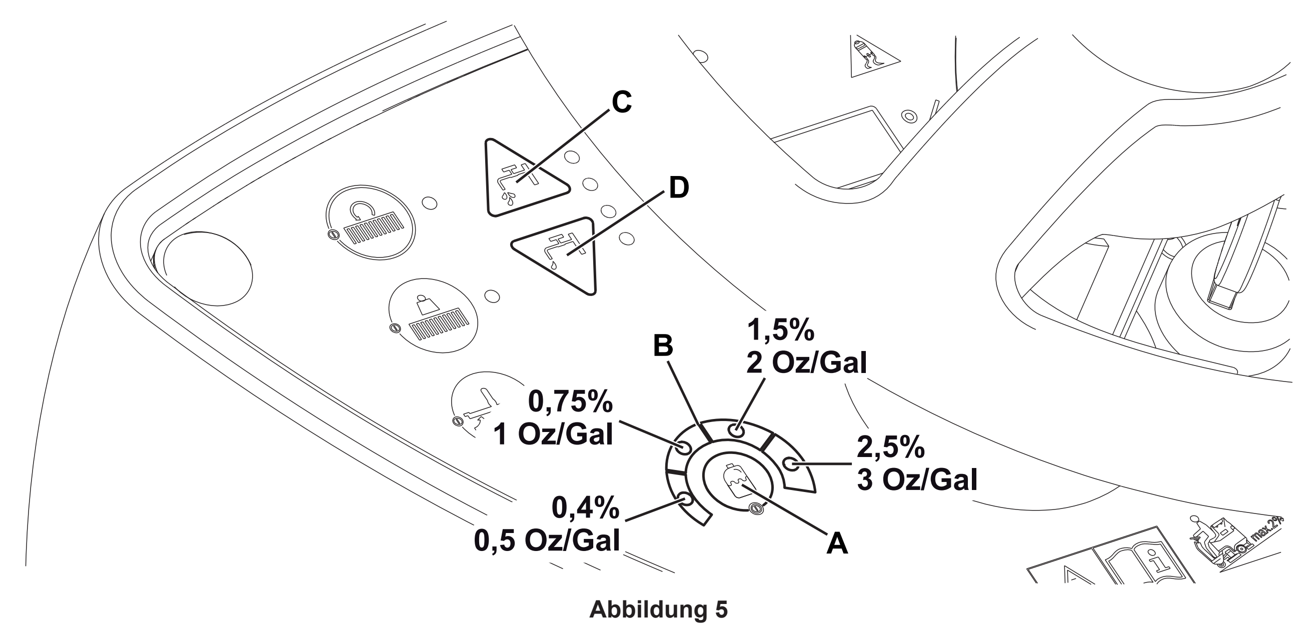


Abbildung 5

P100439

Reinigung mit der Funktion Extra-Anpressdruck der Bürsten/Padhalter (nur für SCRUBTEC R 466 / R 471 / BOOST® R4)

1. Bei sehr schmutzigen Fußböden kann man mit einem zusätzlichen Druck der Bürsten/Padhalter auf dem Fußboden durch Drücken des Schalters (67) arbeiten.
2. Den Schalter (67) wieder drücken, um die Arbeit mit Normaldruck rückzustellen.
   Schalter (67) ist nur aktiv, wenn der Bürstenkopf (5 und 10) abgesenkt ist und die LED (64) von Schalter (63) leuchtet.



HINWEIS!
Bei überlasteten Motoren der Bürsten/Padhalter wegen Fremdkörper, die ihre Bewegung behindern, oder wegen zu schwierigen Böden/harten Bürsten, haltet das Schutzsystem die Bürsten/Padhalter ungefähr nach eine Minute lang dauerhaften Überlast an.
Die Überlast wird durch gleichzeitiges Blinken der drei LEDs der Batteriestatusanzeige (62) angezeigt.
Erfolgt die Überlast während der Reinigung mit der Funktion Extra-Anpressdruck, vermindert das System den Druck auf die Bürsten/Padhalter durch Abschalten der Funktion Extra-Anpressdruck automatisch. Bei andauernden Überlast halten die Bürsten/Padhalter an.
Um mit dem Reinigen nach dem durch Überlast bedingten Stoppen der Bürsten/Padhalter fortzufahren, muss der Zündschlüssel (58) in Stellung 0 gedreht und das Gerät abgeschaltet werden. Zündschlüssel (58) wieder in Stellung I drehen und Gerät erneut einschalten.

Entladen der Batterien während des Betriebs

1. Solange die grüne LED der Batteriestatusanzeige (62) aufleuchtet, ermöglichen die Batterien einen normalen Gerätebetrieb. Erlischt die grüne LED und es leuchten nacheinander die gelbe und die rote LED auf, müssen die Batterien aufgeladen werden.
   - Leuchtet die gelbe LED auf, beträgt die restliche Betriebszeit des Geräts nur noch wenige Minuten (variiert je nach Eigenschaften der benutzten Batterie).
   - Leuchtet die rote LED auf, ist die Betriebszeit abgelaufen: Nach einigen Sekunden werden Bürsten/Padhalter angehalten und wird der Kopf gehoben. Es bleiben lediglich die Ansaug- und die Antriebsanlage in Betrieb, damit noch feuchte Fußbodenabschnitte gegebenenfalls getrocknet und das Gerät zum Aufladen der Batterien gebracht werden kann.



HINWEIS!
Um die Batterien nicht zu beschädigen und die Lebensdauer der Batterien nicht zu verkürzen, das Gerät nicht mit entladenen Batterien verwenden.



ANMERKUNG
Kann die Antriebsanlage des Geräts nicht mehr verwendet werden, Gerät wie in Abschnitt „Gerät schieben/abschleppen“ fortbewegen.

TANKS ENTLEEREN

Ein automatischer Schwimmerverschluss (27) blockiert die Ansauganlage, wenn der Schmutzwassertank (19) voll ist.
Eine Blockierung der Ansauganlage ist bemerkbar durch eine unerwartete Steigerung der Geräuschfrequenz des Motors der Ansauganlage, außerdem wird der Fußboden nicht getrocknet.

HINWEIS!
Blockiert die Ansauganlage unvorhergesehen (z.B. wenn der Schwimmer aufgrund eines ruckartigen Verschiebens des Geräts vorzeitig eingreift), muss sie, damit sie wieder normal funktioniert, ausgeschaltet werden: Schalter (65) betätigen, Deckel (20) öffnen und sicherstellen, dass der Schwimmer im Ansauggitter (27) bis zum Wasserstand abgesunken ist. Danach Deckel (20) schließen, Schalter (65) betätigen und Ansauganlage wieder einschalten.

Ist der Schmutzwassertank (19) voll, wie folgt entleeren.

Schmutzwassertank entleeren

1. Pedal (4) loslassen und Gerät abstellen.
2. Den Bürsten-/Padhalterkopf durch Drücken des Schalters (63) heben.
3. Das Gerät in den Entsorgungsbereich schieben.
4. Schmutzwassertank mit dem Ablassrohr (24) entleeren.
5. Behälter mit Schmutzfanggitter (26) herausnehmen, entleeren und mit Frischwasser reinigen. Wieder auf das Ansaugrohr im Tank montieren.
6. Nach dem Entleeren den Tank mit Frischwasser spülen.

Reinigungslösungs-/Frischwassertank entleeren

7. Schritte 1. bis 3. durchführen.
8. Adapter (45) aus seinem Sitz im Batteriefach nehmen.
9. Adapter (A, Abb. 6) auf das Ansaugrohr (B) der Sauglippe montieren und in das Ablassventil (C) schieben.
10. Zündschlüssel (58) in Stellung I drehen und mit Schalter (65) Ansauganlage einschalten.
11. Ablassventil (C) zur Entleerung des Tanks (22) öffnen.
    Das Ventil (C) ist geöffnet, wenn es sich in Stellung (D) befindet. In Stellung (E) ist es geschlossen.
12. Danach Ansauganlage ausschalten und Schmutzwassertank (19) mit dem Ablassrohr (24) entleeren.
13. Danach Ablassventil (C) schließen, Adapter (A) abnehmen und Ansaugrohr (B) an die Sauglippe (30) montieren.

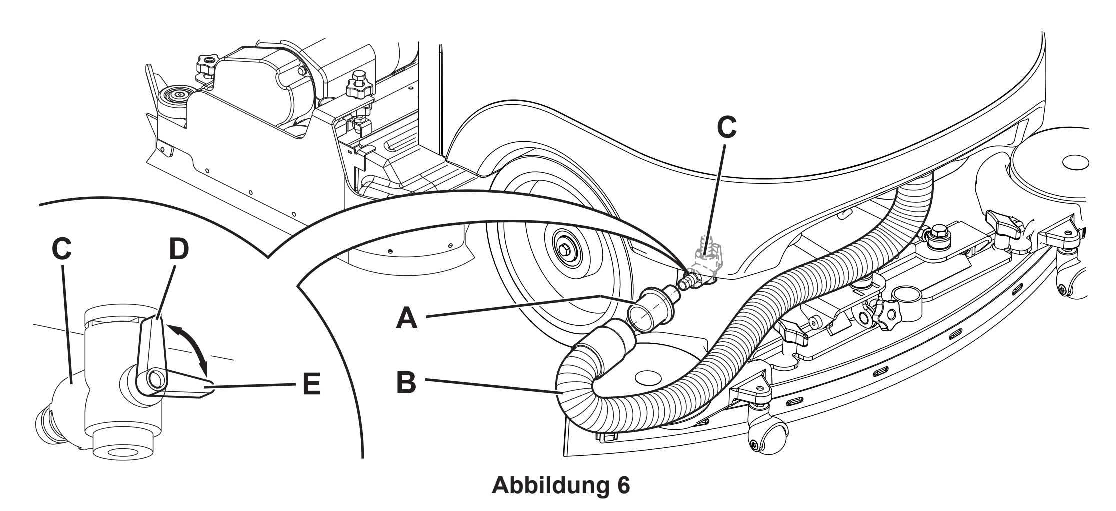


Abbildung 6

P100440

Entleerung des Abfallbehälters der Zylinderbürsten (nur für Zylinderbürstenkopf)

14. Gerät abschalten.
15. Den Abfallbehälter (F, Abb. 2) bei abgesenktem Zylinderbürstenkopf abnehmen.
16. Behälter (F) entleeren und ausspülen und wieder in seinen Sitz einsetzen.

NACH DER GERÄTEBENUTZUNG

Am Arbeitsende vor dem Abstellen des Geräts:

1. Die Bürsten/Padhalter entfernen und wie es in dem spezifischen angegeben Abschnitt vorgehen.
2. Tanks (19 und 22), wie im vorstehenden Abschnitt erläutert, entleeren.
3. Sauglippe (30) abnehmen und mit warmem Wasser reinigen.
4. Nach der Gerätebenutzung die vorgesehenen Wartungsarbeiten (siehe Kapitel „Wartung") durchführen.
5. Bürsten/Padhalter und Sauglippe anheben oder entfernen und Gerät an einem trockenen und sauberen Ort abstellen.

GERÄT SCHIEBEN/ABSCHLEPPEN

Kann das Gerät nicht bequem mit der Antriebsanlage fortbewegt werden (z.B. bei fehlenden Batterien, entladenen Batterien etc.), muss die Wirbelstrombremse ausgeschaltet werden: Hebel (7) ziehen und mit einem Distanzstück fixieren.
Nachdem das Gerät verschoben wurde, zum Einschalten der Wirbelstrombremse Distanzstück unter dem Hebel (7) entfernen.



ACHTUNG!
Wird nach dem Schieben/Abschleppen des Gerät der Hebel (7) nicht wieder gelöst, bleibt die Wirbelstrombremse ausgeschaltet.



ACHTUNG!
Gerät niemals einschalten, wenn sich der Hebel (7) der Wirbelstrombremse in Aus-Stellung befindet. Wirbelstrombremse sicherheitshalber nur für die Zeit ausschalten, die für das Verschieben des Geräts erforderlich ist.

LANGE STILLLEGUNG DES GERÄTS

1. Ist vorgesehen, das Gerät für mehr als 30 Tage nicht zu verwenden, folgendermaßen vorgehen:
2. Wie im Abschnitt „Nach der Gerätebenutzung" erläutert vorgehen.
3. Vor das Trennen des roten Batteriesteckers (9), wie folgt vorgehen:
   - Deckel (20) sowie Stutzen (23) öffnen und überprüfen, ob die Tanks (19 und 22) leer sind, gegebenenfalls Tanks entleeren.
   - Schmutzwassertankeinheit (19) mit dem Stützfuß (25) in angehobener Stellung fixieren.

ERSTE BETRIEBSZEIT

Nach den ersten 8 Betriebsstunden die Spannung der Befestigungs- und Verbindungselemente des Geräts überprüfen. Alle sichtbaren Teile auf Unversehrtheit und Dichtigkeit prüfen.

WARTUNG

Sorgfältige und regelmäßige Wartung gewährleistet Betriebsdauer und höchste Funktionssicherheit des Geräts.
Nachstehend ist die Übersichtstabelle planmäßige Wartung angeführt. In Abhängigkeit von bestimmten Arbeitsbedingungen können die Wartungsintervalle variieren. Sämtliche Abweichungen sind vom Wartungspersonal festzulegen.



ACHTUNG!
Wartungsbearbeitungen sind bei ausgeschaltetem Gerät und mit getrennten Batterien durchzuführen.
Lesen Sie aufmerksam alle Anweisungen im Abschnitt „Sicherheit"!

Alle planmäßigen oder außerordentlichen Wartungsarbeiten sind von Fachpersonal bzw. vom autorisierten Kundendienst durchzuführen.
In dieser Anleitung sind nach der Übersichtstabelle der planmäßigen Wartung nur die einfachen und meist vorkommenden Wartungsverfahren wieder gegeben.



ANMERKUNG
Beziehen Sie sich auf die betreffende Service-Anleitung bei den verschiedenen Kundendiensten für Verfahren von anderen Wartungsbearbeitungen vorgesehen durch den planmäßigen und außerordentlichen Wartungsplan.

ÜBERSICHTSTABELLE PLANMÄSSIGE WARTUNG

Arbeitsvorgang	Täglich, nach der Gerätebenutzung	Wöchentlich	Halbjährlich	Jährlich
Batterien laden				
Sauglippe reinigen				
Bürste/Pads reinigen				
Tanks, Schmutzfanggitter und Ansauggitter mit Schwimmer reinigen und Deckeldichtung überprüfen				
Chemical Mixing System (optional) reinigen und spülen				
Sauglippengummis überprüfen und austauschen				
Seitliche Schmutzfangklappen überprüfen (nur für SCRUBTEC R 471C)				
Reinigungslösungsfilter reinigen				
Filter Ansauganlagenmotor reinigen				
Batterieflüssigkeitsstand (WET) überprüfen				
Muttern- und Schraubenspannung überprüfen			(1)	
Antriebsriemen der Zylinderbürstenmotoren überprüfen und einstellen (nur für SCRUBTEC R 471C)			(2)	
Funktionsprüfung der Wirbelstrombremse			(2)	
Kohlebürsten der Bürsten-/Padhaltermotoren überprüfen oder austauschen				(2)
Kohlebürsten des Ansauganlagenmotors überprüfen oder austauschen				(2)
Kohlebürsten des Antriebsanlagenmotors überprüfen oder austauschen				(2)

(1) Und nach den ersten 8 Betriebsstunden.
(2) Von einem autorisierten Nilfisk-Alto-Kundendienst durchzuführende Wartungsarbeiten.

BETRIEBSSTUNDEN DES GERÄTS ÜBERPRÜFEN

1. Zündschlüssel (58) einstecken und in Stellung I drehen.
2. Während der ersten 2 Sekunden des Gerätebetriebs wird auf dem Display (71) die Gesamtzahl der Betriebsstunden (Schrubben/Trocknen) angezeigt.
   Zündschlüssel (58) in Stellung 0 drehen.

SAUGLIPPE REINIGEN



ANMERKUNG
Damit der Boden gut abtrocknet, muss die Sauglippe sauber und die Sauglippengummis müssen unversehrt sein.



HINWEIS!
Aufgrund möglicher Abfälle mit scharfen Kanten empfiehlt es sich, bei der Reinigung der Sauglippe Arbeitshandschuhe zu tragen.

1. Das Gerät auf ebenem Untergrund abstellen.
2. Zündschlüssel (58) einstecken und in Stellung I drehen.
3. Die Sauglippe (30) durch Drücken des Schalters (65) senken.
4. Zündschlüssel (58) in Stellung 0 drehen.
5. Ansaugrohr (31) von der Sauglippe abnehmen.
6. Sterngriffe (34) lösen und Sauglippe (30) abnehmen.
7. Sauglippe abspülen und reinigen. Besonders den Schmutz und Abfälle von den Räumen (A, Abb. 7) und der Öffnung (B) beseitigen. Überprüfen, ob der vordere (C) und der hintere Gummi (D) unversehrt sind und keine Schnitte oder Risse aufweisen, gegebenenfalls austauschen.
8. In der umgekehrten Reihenfolge des Ausbaus einbauen.

SAUGLIPPENGUMMIS ÜBERPRÜFEN UND AUSTAUSCHEN

1. Die Sauglippe (Abb. 7) reinigen, und dabei wie angegeben im vorhergehenden Abschnitt vorgehen.
2. Überprüfen, ob die Fugenkante (E) des vorderen (C) und die Fugenkante (F) des hinteren Gummis (D) gleichzeitig in ihrer gesamten Länge auf dem Fußboden aufsitzen. Andernfalls Höhe wie folgt einstellen:
   - Zugstange (G) entfernen, Haltevorrichtungen (M) lösen und hinteren Gummi (D) einstellen. In die Haltevorrichtungen einrasten und mit der Zugstange fixieren.
   - Sterngriffe (I) lösen und vorderen Gummi (C) einstellen. Sterngriffe wieder festdrehen.
3. Überprüfen, ob der vordere (C) und der hintere Gummi (D) unversehrt sind und keine Schnitten oder Risse aufweisen, gegebenenfalls wie folgt austauschen. Überprüfen, ob die Vorderkante (J) des hinteren Gummis verschlissen ist. Gegebenenfalls Gummi umdrehen und eine der drei unversehrten Kanten als Vorderkante verwenden. Sind auch die anderen drei Kanten abgenutzt, Gummi wie folgt austauschen:
   - Zugstange (G) aushaken, Haltevorrichtungen (M) lösen, Haltestreifen (K) abnehmen und hinteren Gummi (D) umdrehen/ austauschen.
   - Gummi in umgekehrter Reihenfolge einbauen.
   - Sterngriffe (I) aufdrehen, Haltestreifen (L) abnehmen und vorderen Gummi (C) austauschen.
   - Gummi in umgekehrter Reihenfolge einbauen.

   Nach dem Austauschen (oder Umdrehen) der Gummis, Höhe, wie im vorstehenden Punkt erläutert, einstellen.
4. Ansaugrohr (31) an die Sauglippe anschließen.
5. Sauglippe (30) montieren und Sterngriffe (34) festdrehen.
6. Falls erforderlich, Sterngriff Sauglippenausgleich (35) einstellen.

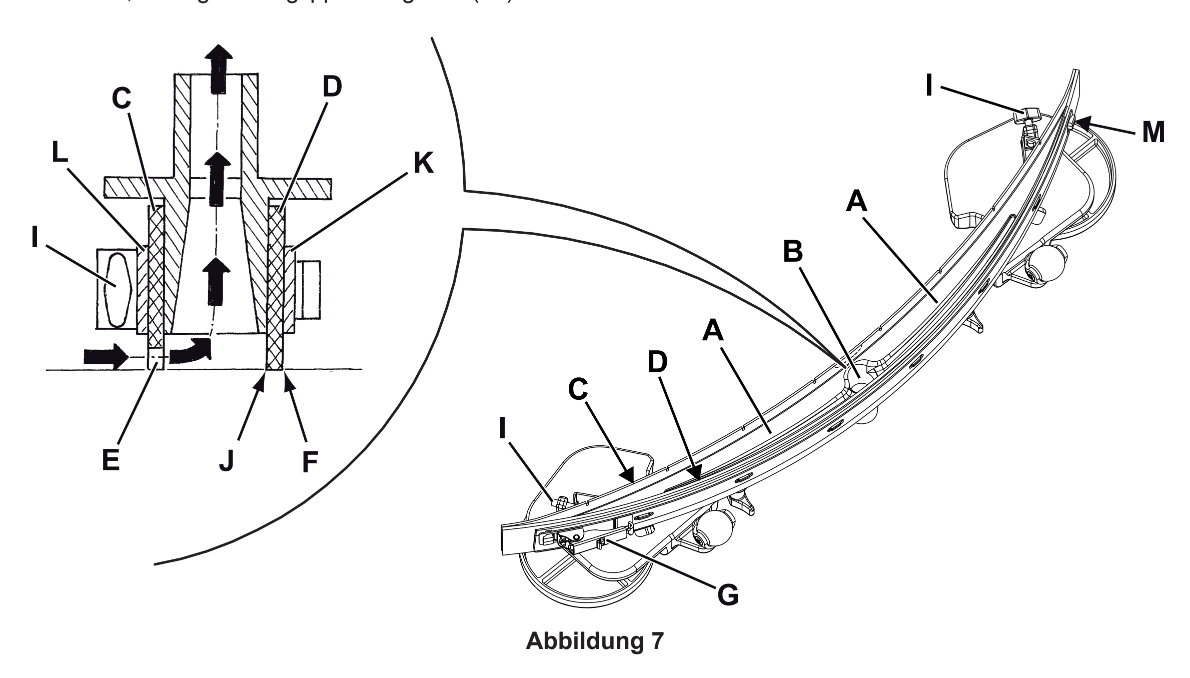


Abbildung 7

TELLER- ODER ZYLINDERBÜRSTEN REINIGEN



HINWEIS!
Aufgrund möglicher Abfälle mit scharfen Kanten empfiehlt es sich, bei der Reinigung der Bürsten Arbeitshandschuhe zu tragen.

1. Bürsten/Pads, wie im Kapitel „Betrieb“ erläutert, vom Gerät abnehmen.
2. Die Bürsten mit Wasser und Reinigungsmittel reinigen und waschen.
3. Überprüfen, ob die Borsten unversehrt und nicht übermäßig abgenutzt sind, gegebenenfalls Bürsten austauschen.

SCHMUTZWASSERTANK REINIGEN

1. Das Gerät in den Entsorgungsbereich schieben.
2. Zündschlüssel (58) in Stellung 0 drehen.
3. Deckel (20) öffnen.
4. Deckel (20) und Tank (19) reinigen und mit Frischwasser ausspülen.
   Mit dem Ablassrohr (24) das Wasser aus dem Tank ablassen.
5. Ansauggitter (27) reinigen, Haltevorrichtungen (A, Abb. 8) lösen, Gitter (B) öffnen und Schwimmer (C) entnehmen. Sorgfältig reinigen und wieder einbauen.
6. Behälter mit Schmutzfanggitter (26) reinigen, Sammelbehälter (G) herausnehmen und Deckel (H) abnehmen. Sorgfältig reinigen und wieder auf dem Ansaugrohr montieren.
7. Die Unversehrtheit der Deckeldichtung (D) des Tanks prüfen.



ANMERKUNG
Mit der Dichtung (D) wird der für das Ansaugen des Schmutzwassers erforderliche Unterdruck im Tank aufgebaut.

   Falls erforderlich, Dichtung (D) aus ihrem Sitz (E) herausnehmen und auswechseln. Beim Einbau der neuen Dichtung den Dichtungsstoß (F) wie auf der Abbildung unten positionieren.
8. Überprüfen, ob die gesamte Auflagefläche (I) der Dichtung (D) unversehrt sowie sauber ist und die Dichtigkeit gewährleistet.
9. Deckel (20) schließen.

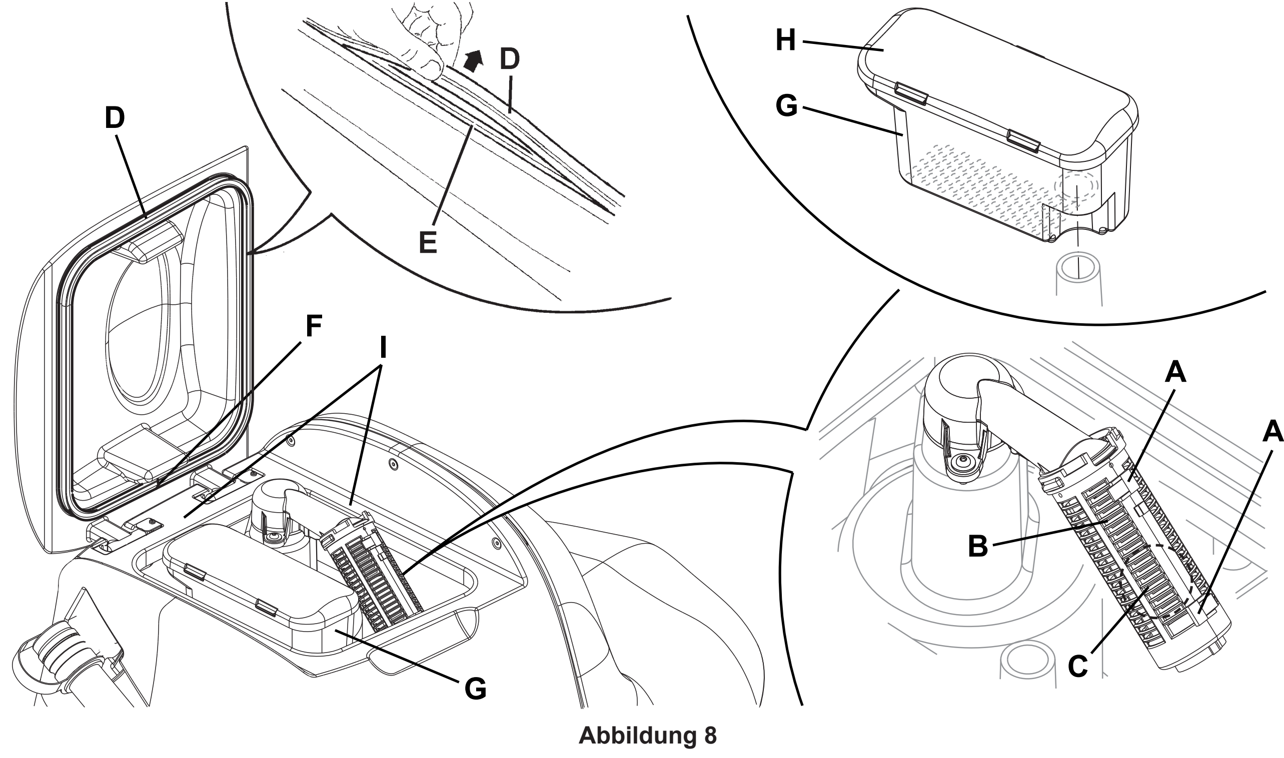


Abbildung 8

P100442

SEITLICHE SCHMUTZFANGKLAPPEN ÜBERPRÜFEN UND AUSTAUSCHEN (NUR FÜR SCRUBTEC R 471C)

Prüfen

1. Das Gerät auf ebenem Untergrund abstellen.
2. Zündschlüssel (58) in Stellung 0 drehen.
3. Auf beiden Geräteseiten Knöpfe (A, Abb. 9) lösen und die seitlichen Schmutzfangklappenaggregate (B) entfernen.
4. Die Schmutzfangklappen abspülen und reinigen.
5. Überprüfen, ob die Unterkante (C) der Schmutzfangklappen:
   - Auf einem flachen Boden für die Gesamtlänge gleichzeitig liegt;
   - Unversehrt ist und keine Schnitten bzw. Durchrissen aufweist;
   - an der Innenkante (D) keinen Verschleiß aufweist.

   andernfalls die Flaps wie folgt drehen bzw. ersetzen.

Drehen oder austauschen

6. Flügelmuttern (E) entfernen und Haltestreifen (F) abnehmen.
7. Gummi (G) der Schmutzfanklappe abnehmen und, sofern möglich, umdrehen: Anstelle der unteren Innenkante (D) gegenüberliegende Kante verwenden. Ist auch die andere Kante abgenutzt, Gummi austauschen.

Einbau und Höheneinstellung

8. Gummis (G) und Baugruppe Schmutzfangklappe (B) in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbaus wieder einbauen.
9. Gerät einschalten und Zylinderbürstenkopf (28) absenken. Prüfen, ob die Gummis (G) der seitlichen Schmutzfangklappen:
   - Leicht auf den Boden legen;
   - die Reinigungslösung aufnehmen.
10. Sofern erforderlich, Gerät abstellen und Schmutzfangklappenhöhe einstellen: Knopf (A) lösen und Knöpfe (H) drehen.
11. Nach dem Einstellen Knopf (A) festziehen.

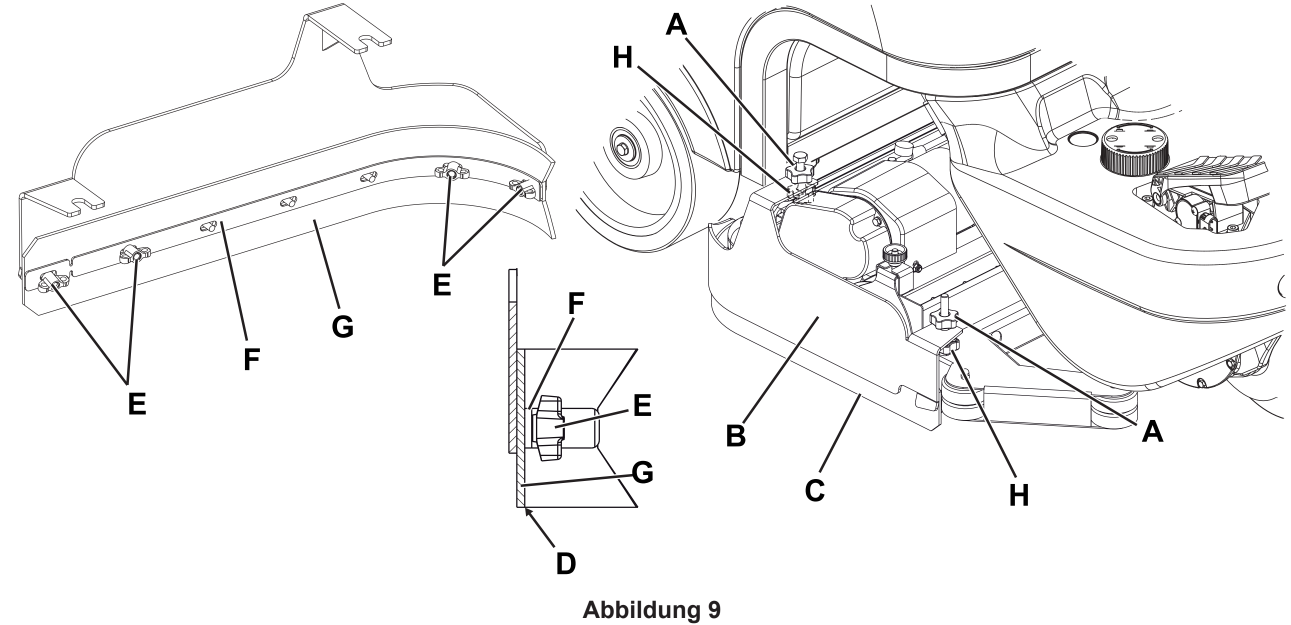


Abbildung 9

P100443

FILTER DES ANSAUGANLAGENMOTORS REINIGEN

1. Das Gerät auf ebenem Untergrund abstellen.
2. Zündschlüssel (58) in Stellung 0 drehen.
3. Deckel (20) öffnen und überprüfen, ob der Schmutzwassertank (19) leer ist. Gegebenenfalls mit dem Ablassrohr (24) entleeren.
4. Deckel (20) schließen.
5. Tankeinheit (44) vorsichtig anheben.
6. Überprüfen, ob der Filter (37) sauber ist. Falls erforderlich, Vorfilter mit Wasser und Druckluft reinigen und wieder einbauen.

REINIGUNGSLÖSUNGSFILTER REINIGEN

1. Das Gerät auf ebenem Untergrund abstellen.
2. Zündschlüssel (58) in Stellung 0 drehen.
3. Das Reinigungslösungsventil (A, Abb. 10) schließen. Das Ventil befindet sich unter dem Gerät hinter dem linken Hinterrad. Das Ventil (A) ist geschlossen, wenn es sich in Stellung (B) befindet. In Stellung (C) ist es geöffnet.
4. Den durchsichtigen Becher (D) abnehmen, Dichtung (E) beiseite legen und Siebfilter (F) entfernen. Alle Bauteile mit Wasser reinigen und wieder in der Halterung (G) anbringen.



ANMERKUNG
Siebfilter (F) korrekt in seinem Sitz (H) am Becher (D) positionieren.

5. Den Hahn (A) öffnen.

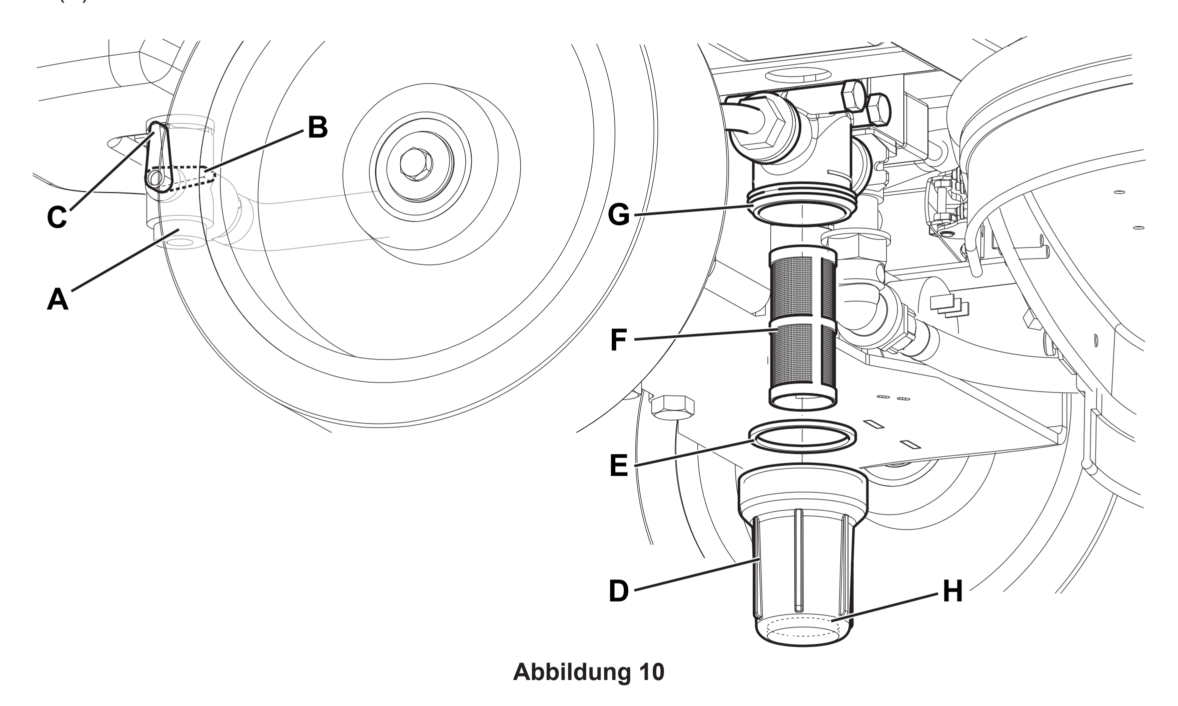


Abbildung 10

P100444

BATTERIEN LADEN


ANMERKUNG
Batterien, wenn die gelbe oder die rote LED der Batteriestatusanzeige (62) aufleuchtet bzw. immer nach Arbeitsende, laden.


HINWEIS!
Werden die Batterien stets aufgeladen gehalten, verlängert sich ihre Lebensdauer.


HINWEIS!
Sind die Batterien leer, möglichst bald aufladen, da sich ihre Lebensdauer ansonsten verkürzt.
Den Ladezustand der Batterien mindestens einmal pro Woche überprüfen.


ACHTUNG!
Beim Laden der Batterien entsteht hochexplosives Wasserstoffgas. Batterien nur in gut belüfteten Bereichen und nicht in der Nähe von offenen Flammen laden.
Beim Batterieladen ist es verboten zu rauchen.
Während des gesamten Batterieladenzyklus die Tankeinheit geöffnet oder mit dem Stützfuß (25) in angehobener Stellung fixiert lassen.


ACHTUNG!
Während des Batterieladevorgangs aufmerksam auf den möglichen Austritt von Batterieflüssigkeit achten.
Batteriesäure ist ätzend. Bei Kontakt mit der Haut oder den Augen mit reichlich Wasser spülen und einen Arzt konsultieren.

Vorbereitungen

1. Das Gerät auf ebenem Untergrund abstellen.
2. Deckel (20) öffnen und überprüfen, ob der Tank (19) leer ist. Gegebenenfalls mit dem Ablassrohr (24) entleeren.
3. Deckel (20) schließen.
4. Tankeinheit (44) vorsichtig anheben.
5. (Nur für WET-Batterien) Elektrolytstand der Batterien (39) überprüfen. Falls erforderlich, Verschlussstopfen (40) abdrehen und nachfüllen.
   Nach der Rückstellung des Stands die Verschlüsse (40) schließen und, falls erforderlich, die Oberfläche der Batterien reinigen.

Batterien laden

6. Das Ladegerätkabel (41) an das Stromnetz anschließen [Netzspannung und -frequenz müssen den auf dem Gerätetypenschild angegebenen Werten des Ladegeräts entsprechen].


ANMERKUNG
Ist das Ladegerät ans Stromnetz angeschlossen, werden alle Gerätefunktionen automatisch gesperrt.

Leuchtet die rote LED (62), werden die Batterien vom Ladegerät aufgeladen.
Leuchtet die gelbe LED (62), ist der Batterieladevorgang in Kürze beendet.

7. Leuchtet die grüne LED, ist der Batterieladezyklus beendet.
8. Ist der Ladezyklus beendet, Ladegerätkabel (41) vom Stromnetz trennen und in seinem Sitz hinten am Ladegerät anbringen.
9. Tankeinheit (44) vorsichtig absenken.
10. Das Gerät ist betriebsbereit.


ANMERKUNG
Für weiter Informationen zum Betrieb des Ladegeräts (16) Ladegeräthandbuch konsultieren.

CHEMICAL MIXING SYSTEM SPÜLEN
(Für Geräte mit Chemical Mixing System)

1. Wie folgt vorgehen um die Reste des übrig gebliebenen Reinigungsmittels aus den Leitungen und aus der Reinigungsmittelpumpe heraus zu bekommen.
2. Zündschlüssel (58) in Stellung I drehen und Gerät einschalten.
3. Schalter (53) betätigen. Überprüfen, ob die LED (54) des Schalters aufleuchtet.
4. Schalter (53 und 59) gleichzeitig betätigen, bis die LED (54) zu blinken beginnt (nach ungefähr 5 Sekunden).
5. Schalter loslassen und warten, bis die LED (54) aufhört zu blinken und die Ansauganlage aktiviert wird.
6. Auf dem Fußboden verbliebenen Reinigungsmittelreste aufsaugen.
7. Zündschlüssel (58) in Stellung 0 drehen.
8. Tank (19) anheben und kontrollieren, ob das Rohr des Reinigungsmitteltanks (42) leer ist, gegebenenfalls Schritte 3 bis 7 wiederholen.



ANMERKUNG
Der Spülzyklus, durch den die Reinigungsmittelreste herausgespült werden, dauert ca. 30 Sekunden, an deren Ende automatisch die Ansaugfunktion eingeschaltet wird.
Es kann auch gespült werden, wenn der Reinigungsmitteltank (42) mit Wasser befüllt ist. Auf diese Weise wird die Anlage gründlich ausgespült.
Das Chemical Mixing System sollte gespült werden, wenn die Anlage sehr schmutzig/verkrustet ist, lange stillgelegt war oder das Gerät lange nicht gereinigt wurde.
Die Spülfunktion kann auch aktiviert werden, um das Befüllen des Reinigungsmittelsrohrs zu beschleunigen, wenn der Tank (42) voll, aber die Anlage noch leer ist.
Falls erforderlich, kann mehrmals hintereinander gespült werden.

SICHERUNGEN ÜBERPRÜFEN/AUSTAUSCHEN



ANMERKUNG
Sämtliche Stromkreise des Geräts werden von selbstrückstellenden elektronischen Vorrichtungen geschützt. Die Sicherungen greifen nur im Falle einer schweren Störung ein.
Es wird daher empfohlen, Sicherungen gegebenenfalls nur durch Fachpersonal austauschen zu lassen.
Siehe Service-Anleitung bei den Nilfisk Alto-Vertragshändlern.

SICHERHEITSFUNKTIONEN
Das Gerät verfügt über die folgenden Sicherheitsfunktionen.

NOTAUSSCHALTER
Er befindet sich an einer von der Bedienperson leicht zu erreichenden Stelle (8). Dieser Schalter ist im Notfall energisch zu betätigen, um alle Gerätefunktionen auszuschalten.
Um wieder alle Funktionen des Gerätes nutzen zu können, Tankeinheit (44) anheben und Batteriestecker (9) anschließen.

SCHLEUDERSCHUTZ
Das Schleuderschutzsystem verringert die Gerätegeschwindigkeit während der Lenkmanöver – sofern erforderlich – und im Falle einer Seitenneigung des Geräts auf eine sichere Geschwindigkeit, um unvorhergesehenes Schleudern zu verhindern und die Gerätestabilität unter allen Bedingungen zu erhöhen.

MIKROSCHALTER FAHRERSITZ
Er befindet sich im Fahrersitz und verhindert das Einschalten der Antriebsanlage, wenn sich die Bedienperson nicht auf dem Fahrersitz befindet.

WIRBELSTROMBREMSE
Die Wirbelstrombremse ist in das Vorderrad integriert und bremst das Gerät, wenn es ausgeschaltet ist oder stillsteht.

FEHLERSUCHE

FEHLER	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Die Motoren funktionieren nicht und es leuchtet keine LED auf.	Der Batteriestecker ist nicht angeschlossen.	Anschließen.
	Die Batterien sind vollständig leer.	Die Batterien laden.
Das Gerät bewegt sich nicht und auf dem Display (71) wird folgender Fehlercode angezeigt: AL t4	Das Gerät wurde bei betätigtem Pedal mit dem Zündschlüssel gestartet.	Fahrpedal loslassen. Besteht das Problem weiterhin, an einen autorisierten Kundendienst wenden.
Beim Einschalten des Geräts blinkt die LED (64) des Schalters (63) und die Bürsten funktionieren nicht.	Das Gerät ist ausgeschaltet worden, ohne zuvor den Bürstenkopf anzuheben.	Vor dem neuen Einschalten der Bürsten mit dem Schalter abwarten, bis der Kopf angehoben ist.
Die Bürsten funktionieren nicht und die rote LED blinkt.	Die Batterien sind leer.	Die Batterien laden.
Die 3 LEDs (62) blinken gleichzeitig.	Überlast der Bürstenmotoren.	Weniger harten Bürsten oder andere Bürsten verwenden bzw. nicht mit eingeschaltetem Extra-Anpressdruck arbeiten.
	An der Bürste befinden sind Fremdkörper (aufgewickelte Schnüre etc.), die die Bürstenrotation möglicherweise bremsen.	Bürstennaben reinigen.
Das Display (71) zeigt einen Fehlercode folgender Art an: AL 00 anstelle von 00 steht ein anderer Code als t4.	Alarm des elektronischen Gerätesteuersystems.	Gerät aus- und wieder einschalten. Besteht das Problem weiterhin, an einen autorisierten Kundendienst wenden.
Die Ansaugung von Schmutzwasser ist ungenügend.	Der Schmutzwassertank ist voll.	Tank entleeren.
	Das Ansauggitter ist verstopft oder der Schwimmer ist geschlossen.	Das Ansauggitter reinigen.
	Der Behälter Schmutzfangfilter ist verstopft.	Reinigen.
	Der Schlauch hat sich von der Sauglippe gelöst.	Anschließen.
	Die Sauglippe ist verschmutzt bzw. die Sauglippengummis sind verschlissen oder beschädigt.	Die Sauglippe reinigen bzw. die Gummis umkehren/ersetzen.
	Der Tankdeckel ist nicht richtig geschlossen bzw. die Dichtung ist verschlissen.	Den Deckel richtig schließen oder die Dichtung reinigen/ersetzen.
Der Reinigungslösungsfluss zu den Bürsten ist ungenügend.	Der Reinigungslösungstank ist leer.	Einfüllen.
	Der Reinigungslösungsfilter ist verschmutzt.	Den Filter reinigen.
	Tank des Chemical Mixing System (optional) verschmutzt/verkrustet.	Mit Spülzyklus reinigen.
Die Sauglippe verursacht Streifen auf den Boden.	Unter den Sauglippengummis befinden sich Abfälle.	Abfälle entfernen.
	Die Sauglippengummis sind verschlissen, ausgebrochen oder eingerissen.	Gummis umdrehen oder austauschen.
	Die Sauglippe ist nicht mit dem Sterngriff eingestellt worden.	Sauglippe einstellen.



ANMERKUNG

Wurde das Gerät mit eingebautem Ladegerät gekauft, kann es bei ausgebauten Ladegerät nicht betrieben werden. Bei einer Störung des Ladegeräts, setzen Sie sich mit einem autorisierten Kundendienst in Verbindung.

Setzen Sie sich für weitere Auskünfte mit einem Nilfisk Alto-Kundendiensten in Verbindung.

VERSCHROTTUNG

Die Geräteverschrottung hat bei einer autorisierten Verschrottungsstelle zu erfolgen.
Vor der Geräteverschrottung sind folgende Bauteile/Werkstoffe zu entfernen und zu trennen sowie gemäß Umweltschutzvorschriften gesondert zu entsorgen:

- Batterien
- Bürsten
- Kunststoffleitungen und -teile
- Elektrische und elektronische Teile (*)

(*) Wenden Sie sich insbesondere für die Verschrottung der elektrischen und elektronischen Teile an die örtliche Nilfisk-Alto-Niederlassung.

HEAD QUARTER
DENMARK
Nilfisk-Advance Group
Sognevej 25
DK-2605 Brøndby
Tel.: (+45) 4323 8100
E-mail: mail.com@nilfisk-advance.com

